

ПРОБЛЕМЫ ОТРАСЛЕЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА



Леонид ДАВЫДЕНКО

профессор кафедры международного туризма Белорусского государственного университета, доктор экономических наук, профессор

Иван ДОМАШЕВИЧ

аспирант кафедры агробизнеса Белорусской государственной сельскохозяйственной академии

УДК 634.8(476)

Формирование концепции развития отрасли виноградарства в агропромышленном комплексе Республики Беларусь

Введение

В последнее время перед открытой экспортоориентированной экономикой Республики Беларусь возникают новые проблемы и вызовы, обусловленные событиями на ее внешнем контуре: сужением рынков основных торговых партнеров, девальвацией их национальных валют, снижением мировых цен на нефть и др. И хотя в условиях серьезных внешних вызовов Беларусь сохраняет важнейшие приоритеты государственной экономической политики, решает свои целевые задачи, все более необходимым становится устранение негативных процессов, препятствующих ее дальнейшему развитию [1].

Первостепенной задачей продолжает оставаться дальнейшая модернизация экономики и, как следствие, устойчивое функционирование и инновационное развитие важнейших ее отраслей. Решение данной задачи предполагает в том числе и укрепление сельского хозяйства с целью обеспечения продовольственной независимости страны. Последняя подразумевает преимущественное, а нередко и исключительное снабжение страны за счет собственного (внутреннего) производства с опорой при этом на поддержку и развитие национального АПК [2]. Необходимо отметить, что на сегодняшний день сельскохозяйственное производство республики достигло существенных успехов: более чем на 100% покрываются собственные потребности в молоке, мясе и яйцах, почти на 100% – по картофелю и овощам, на 52,6% – по фруктам и ягодам.

Тем не менее в ряде случаев наблюдается массированный приток импортного продовольствия на внутренний белорусский рынок, часто по демпинговым ценам и относительно невысокого качества. Как следствие, затрачиваются значительные денежные средства. Ввиду этого особо актуальным представляется выявление направлений эффективного развития сельскохозяйственного производства с целью организации альтернативного импортозамещения в существующих и новых для нашего региона отраслях.

Основное содержание

Одним из новых и перспективных направлений в сельском хозяйстве Республики Беларусь может стать виноградарство. Его развитие перспективно в фермерских хозяйствах, а также в крупных многоотраслевых сельскохозяйственных предпри-

ятиях (агрокомбинатах) и способно играть «ведущую роль в производстве экологически чистой продукции» [3]. Виноградарство как одна из отраслей сельскохозяйственного производства имеет свои специфические особенности. Создание виноградарских ферм и хозяйств будет способствовать повышению эффективности использования сельскохозяйственных угодий и комплексному развитию сельских территорий, а также предпринимательской деятельности и экологического туризма.

Традиционными регионами и производителями винограда являются Италия, Франция, Испания, США и Китай. В последние десятилетия отмечается активное продвижение любительского и промышленного виноградарства в северные регионы. Благодаря научной селекции и созданию новых комплексно устойчивых сортов с высокой морозоустойчивостью, возделывание винограда и получение качественной продукции становятся экономически оправданными в ранее нетрадиционных для этой культуры областях. Можно отметить успешное развитие виноградарства на севере США, в Канаде, Англии, Польше, Латвии, Литве, Эстонии и даже скандинавских странах [3]. Например в Латвии существует положительный опыт промышленного возделывания винограда на площади более чем 5 га вблизи города Сабиля. По некоторым данным, виноград в этом месте начали культивировать с XIV века.

Научное изучение винограда в Беларуси началось с 1935 г. в Центральном ботаническом саду АН БССР, первые результаты которого были обобщены А. В. Могучим в книге «Разведение винограда в условиях БССР» [4]. В предвоенные годы виноградники были заложены в колхозах южных районов Гомельской области. Например в Хойникском районе насчитывалось 6 га плодоносящих виноградников. В 1948 г. был создан Пинский опорный пункт по изучению винограда и других южных культур. Основой для его создания послужили опыты известного белорусского селекционера И. И. Шевчука, который создал коллекцию более чем из 18-ти сортов. Согласно данным за 1953 г., виноград в южных районах Беларуси культивировался в 53-х колхозах и 96-ти государственных хозяйствах [4].

В 1962–1965 гг. Р. Э. Лойко совместно с И. И. Шевчуком провели описание морфологических признаков сортов ампелографической коллекции Пинского опорного пункта, уточнив тем самым истинные названия сортов. С 1973 г. завоз новых сортов и предварительная оценка проводятся в п. Самохваловичи Минского района на базе Института плодоводства НАН Беларуси.

К настоящему времени сформирована коллекция, которая включает более 300-т сортов. Специалистами института ведутся дальнейшая работа по ее пополнению перспективными комплексно устойчивыми сортами и исследования по интенсивному размножению винограда методами *in vitro*, с целью получения оздоровленного посадочного материала. Последние проводятся также специалистами кафедры сельскохозяйственной биотехнологии и экологии в Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. Необходимо также отметить, что существенный вклад в испытания новых сортов вносят виноградары-любители. Их опыт может быть успешно применен в ходе научного изучения перспективных для промышленной технологии сортов.

При оценке становления и формирования отрасли виноградарства в агропромышленном комплексе Республики Беларусь и последующем ее устойчивом развитии важны системный подход в процессе учета условий и возможных рисков и анализ концептуальных факторов, отвечающих за целесообразность экономически эффективного развития виноградарства в нашем регионе на основе производства экологически чистой продукции (органическое земледелие). Согласно прогнозу Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, планируется увеличение доли органических земель в общей площади сельскохозяйственных угодий до 3–4% [3]. Для этого Институтом системных исследований в АПК НАН Беларуси подготовлен соответствующий проект Закона Республики Беларусь «О производстве и обращении органической продукции» и внесен для рассмотрения в Совет Министров Республики Беларусь [5]. В данном документе учтено мнение Президента Республики Беларусь А. Г. Лукашенко о фермерстве и сельском предпринимательстве как о дополнительном, пока слабо используемом резерве развития села [7]. Была поставлена задача к 2020 г. увеличить производство продукции в фермерских хозяйствах в 3 раза. Для правильного определения путей повышения экономической эффективности виноградарства и разработки экономически обоснованных мероприятий дальнейшего его развития необходимо рассмотреть природные и экономические условия хозяйств Республики Беларусь.

Формирование концепции устойчивого инновационного развития виноградарства в АПК Беларуси и его стабилизация, направленные на удовлетворение возрастающих потребностей в высококачественном винограде и про-

дуктах его переработки, возможны и должны базироваться на системном анализе следующих основополагающих для любой отрасли сельского хозяйства факторов: природного, социального, экономического, технологического, туристическо-краеведческого, экологического.

Для прогнозирования перспективы развития отрасли виноградарства важнейшими являются природные предпосылки данной территории, от которых во многом зависит последующая экономическая эффективность. К этим факторам относятся рельеф поверхности, агроклиматические условия, состав почв. Природные факторы определяют и территориальную дифференциацию виноградарства с целью выделения регионов с определенным сочетанием условий, оказывающих наибольшее влияние на состав возделываемых сортов и урожайность.

Агроклиматические условия играют одну из ключевых ролей для возделывания винограда. На фоне последних природных изменений, связанных с глобальным потеплением климата, отмечается интенсивное продвижение промышленного виноградарства в северные широты. Для развития этой отрасли важной характеристикой погодно-климатических условий является сумма активных температур (САТ) за вегетационный период [8]. Активная температура – важный биологический параметр, характеризующий любую культуру. Это минимальная температура, при которой начинается вегетация конкретного вида растений. Пробуждение виноградного растения после зимы начинается при температуре почвы в зоне корней не ниже 8–10 °С. Эти значения практически одинаковы для всех сортов. Для Беларуси САТ изменяется от 2000 °С на севере страны до 2500 °С на юге, что делает вполне пригодными для развития промышленного виноградарства Брестскую, Гомельскую области и южные районы Минской. Причем в годы с прохладным летом сумма активных температур может составлять 1800–2300 °С, а с жарким – 2200–2700 °С.

Важным показателем для развития виноградарства является индекс Брана, который используется для оценки климатических ресурсов и целесообразности возделывания данной культуры. При значениях индекса менее 2,6 культивирование винограда является экономически неоправданным и нецелесообразным. В условиях юга нашей страны этот показатель находится в пределах 4,5, что приравнивается, например, к условиям центральной зоны Франции. При увеличении индекса Брана качество продукции закономерно улучшается.

Виноград относится к высокопластичным культурам, способным расти и плодоносить на

почвах с различным уровнем плодородия. Поэтому освоение под виноградники малопродуктивных и рекультивируемых земель – одно из достоинств отрасли [9]. Республика Беларусь обладает достаточными почвенно-земельными ресурсами, которые существенно отличаются по плодородию. Именно от уровня последнего зависит урожайность, качество продукции, долговечность насаждений. В условиях Беларуси для винограда целесообразно использовать дерново-подзолистые песчаные, супесчаные и суглинистые почвы, легко поддающиеся освоению. Именно эти типы почв имеют оптимальные гранулометрические показатели, рН, достаточно хорошо насыщены карбонатами и хорошо прогреваются. Для винограда недопустимо близкое залегание грунтовых вод.

При проектировании виноградников необходимо детально учитывать особенности рельефа. Возделывание винограда в наших условиях возможно как на равнинных территориях, так и на склоновых землях. Правильный подбор участков способен оптимизировать температурный и ветровой режимы, влагообеспеченность и, как результат – сформировать оптимальные параметры для эффективного развития культуры. Наиболее благоприятными участками являются пологие склоны с южной или западной экспозицией, защищенные от северных и восточных ветров. Такие участки получают значительно больше тепла, что способствует лучшему созреванию винограда и получению продукции высокого качества.

По нашему мнению, очень существен социальный эффект развития отрасли. Виноград – один из ценнейших диетических пищевых продуктов питания. В нем сконцентрированы важные для человека минеральные и органические вещества, которые и определяют его диетическое и лечебное значение. В ягодах свежего винограда содержится от 10% до 32% легкоусвояемых сахаров – таких, как глюкоза, фруктоза и небольшое количество сахарозы [10]. Виноград отличается также высоким содержанием витаминов групп А, С, Р, В (В₂, В₆, В₁₂ и др.), витамина РР.

Многочисленные исследования показали, что виноград, особенно темные сорта, оказывает благотворное влияние на сердечно-сосудистую систему. В нем содержится флавоноид ресвератрол, способствующий снижению уровня холестерина. Кроме того, входящий в состав этих ягод флавоноид квертицин значительно снижает способность тромбоцитов образовывать сгустки, предотвращая таким образом

тромбообразование. Употребление винограда нормализует артериальное давление и сердечный ритм. Его биологически активные компоненты укрепляют стенки тончайших капилляров, обеспечивая тем самым нормальную микроциркуляцию крови. По данным Всемирной организации здравоохранения, больше всего вина в мире потребляют французы, при этом болезни сердечно-сосудистой системы отмечаются у них на 40% реже, чем у жителей других стран, а средняя продолжительность жизни – на 2,5 года больше. Увеличение доли свежего винограда, свежих виноградных соков и сухих вин в рационе белорусов особенно актуально и важно, так как в последние годы число заболеваний сердечно-сосудистой системы в нашей стране существенно увеличилось.

Свежий виноград и продукты его переработки обладают радиопротекторными свойствами. Радиопротекторы – это химические вещества, повышающие стойкость организма к облучению, то есть его радиорезистентность [10]. Радиозащитный эффект обнаружен у целого ряда веществ, содержащихся в винограде. Особое внимание уделяется пектину как радиопротектору природного происхождения. Виноградные

ягоды содержат от 0,2% до 1,5% пектиновых веществ, а в семенах обнаружено до 20% твердого жирного масла (виноградного масла), а также дубильные вещества. Ухудшение экологических условий на территории Беларуси после Чернобыльской катастрофы, сопровождающееся загрязнением окружающей среды и пищевых продуктов токсическими веществами и радионуклидами, требует, помимо обеспечения безопасности продуктов питания, также проведения профилактических мероприятий, что, в свою очередь, обуславливает необходимость расширения производства продуктов, содержащих пектин.

В условиях Республики Беларусь химический состав ягод винограда несколько иной и отличается от продукции, произведенной в традиционных зонах возделывания этой культуры. По данным ученых БелНИИ плодоводства, в условиях Беларуси содержание сухих веществ в ягодах винограда в зависимости от сорта варьирует от 9,5% до 20,5%, сумма сахаров – от 7,7% до 17,6%, пектиновых веществ – от 0,46% до 0,98%. Титруемая кислотность составляет 0,27–1,6%. Химический состав ягод винограда некоторых сортов приведен в таблице 1 [8].

Таблица 1. Химический состав ягод винограда, % массы сырого вещества

Сорта	Растворимые сухие вещества	Титруемая кислотность	рН соков	Сахара			Пектиновые вещества			Фенольные соединения, мг %
				моно-за	сахара-роза	сумма	растворимый пектин	прото-пектин	сумма	
Супага	16,1	0,32	3,6	9,09	1,44	10,53	0,22	0,63	0,85	432
Юодупе	13,9	0,64	3,8	9,74	2,26	12,0	0,22	0,63	0,83	574
Зилга	15,9	1,07	4,0	8,7	3,39	13,16	0,17	0,51	0,68	680
Космонавт	16,5	0,91	3,5	10,82	3,30	14,12	0,19	0,54	0,73	500
Московский белый	16,5	0,86	3,0	11,26	2,47	13,73	0,21	0,72	0,93	432
Голубок	13,7	1,34	3,0	8,99	1,33	10,32	0,11	0,49	0,60	310

В целом, в условиях нашей страны виноград характеризуется богатым химическим составом, но по сравнению с ягодами, полученными в южных регионах виноградарства, накапливает несколько меньше сахаров и больше титруемой кислотности. В последние годы можно с уверенностью утверждать, что эта тенденция меняется благодаря активному изучению и сортоиспытанию в наших условиях новых гибридных форм зарубежной селекции как технического, так и столового направления.

Экономическая эффективность промышленного виноградарства в условиях Беларуси обуславливается множеством факторов, главные из которых – природный потенциал, экономические условия хозяйствования, а также совер-

шенством (ресурсосбережением) технологий. Ввиду этого экономический и технологический аспекты необходимо рассматривать комплексно, так как от используемых технологий напрямую зависит эффект и эффективность производства.

Эффект – это достигаемый результат в его материальном или в ином выражении, а эффективность – это результативность процесса, определяемая как отношение эффекта к издержкам, обеспечивающим его получение [13]. С функциональных позиций экономическая эффективность производства винограда представляет собой всегда относительный показатель, характеризующий эффективный уровень соотношений: себестоимости и цены реализации

продукции, совокупных издержек на производство с доходами от реализации, прибыли с издержками, урожайности с ее пороговыми значениями – безубыточности, технологически и экономически оптимальными уровнями. При производстве винограда «порог» безубыточности – это тот уровень урожайности насаждений при сформированной средней цене реализации, достаточный для окупаемости затрат на производство единицы продукции. Он находится в прямой зависимости от полной себестоимости единицы продукции, средней цены реализации, урожайности насаждений, объемов производства. Показатели, составляющие совокупную зависимость «порога» безубыточности, включают в себя все факторы, определяющие их оптимальное для производства значение. Находящиеся во взаимосвязи факторы – издержки на производство и реализацию продукции, продуктивность насаждений и средняя цена реализации – должны определять целесообразность, экономическую эффективность и инвестиционную привлекательность производства винограда в наших условиях.

По некоторым данным, предварительный анализ затрат на организацию промышленного виноградарства позволяет оценить ориентировочную стоимость подготовки почвы и закладки одного гектара виноградника в сумме 11150 USD. Ориентировочная стоимость подготовки почвы, закладки и ухода в течение 4-х лет до вступления в плодоношение 1 га виноградника составляет 14200 USD [8].

Положительный производственный пример и значительный экономический эффект в становлении промышленного виноградарства на территории нашей страны показал Пинский винодельческий завод. На данном предприятии ведется культивирование винограда в промышленных масштабах на площади 70 га. Первые посадки были организованы в 2003 г. Системный учет особенностей промышленной технологии в наших условиях позволил динамично развивать производство и значительно увеличить площадь виноградников, используя комплексно устойчивые сорта (см. табл. 2). На сегодняшний день в плодоношение вступило 15 га виноградников, сырье с которых используется для производства вин и коньяков.

Основными промышленными сортами в настоящее время являются Альфа, Таежный изумруд, Кристалл, Бианка, Маршал Фош, Фиолетовый августовский (см. табл. 3).

Предварительные результаты и успехи производства позволяют судить о существенной

экономической перспективе виноградарства в Беларуси. Считаем, что в условиях нашей страны отрасль обладает значительным экономическим потенциалом и рядом преимуществ.

Таблица 2. Площадь посадки виноградников по годам, вступивших в плодоношение в Пинском районе Брестской области

Годы	Площадь посадки, га	Площадь плодоношения, га
2003	0,4	–
2004	2,6	–
2005	5	0,4
2006	4	–
2007	4	0,6
2008	4	2
2009	–	2
2010	–	2
2011	10	1
2012	10	2
2013	30	2
2014	–	3
Итого	70	15

Примечание. Составлена автором по данным первичной отчетности предприятия.

Таблица 3. Площадь возделываемых сортов винограда Пинским винзаводом

Сорта	Площадь, га
Альфа	63
Фиолетовый августовский	1,0
Кристалл	0,2
Таежный изумруд	3,0
Бианка	0,3
Маршал Фош	2,5

Примечание. Составлена автором по данным первичной отчетности предприятия.

К основным из них можно отнести:
отсутствие карантинных вредителей и болезней;
незначительное развитие грибковых болезней, характерных для традиционных областей возделывания этой культуры;
меньшее количество химических мероприятий, что обуславливает определенный экономический, социальный и экологический эффект;
возможность применения существующих технологий обработки и содержания почвы;
использование отечественной техники при осуществлении основных технологических операций;

наличие производственных мощностей для переработки;

повышенный интерес к формированию имиджа и брэнда «белорусское виноградное вино»;

возможность импортозамещения в линейке бюджетных виноградных вин и коньяков и, как следствие, экономия значительных денежных средств;

дополнительный импульс для развития фермерства и органического земледелия, а также развития сельских территорий.

Для совершенствования экономических условий хозяйствования на селе необходимы институциональные изменения по увеличению количества фермерских хозяйств в стране. Важно использовать опыт наших соседей по производству и потреблению плодов и ягод, а также их реализации на экспорт. Так, в системе поддержки отрасли в Польше для закладки сада или рассадника предоставляется кредит на 25 лет под 0,5–2% годовых. Половина средств, израсходованных на закладку сада и виноградников, возмещается государством. Одновременно реализуется программа поддержки молодых фермеров, в рамках которой выдается безвозвратная ссуда в размере 50000 EUR. Кроме того, дотирует плодово-ягодное производство и Евросоюз, который выделяет безвозвратную субсидию на приобретение и современное оснащение производственных помещений [11].

Туристическо-краеведческий аспект проявляется в определенной новизне отрасли для нашего региона. Как следствие, северное виноградарство способно формировать дополнительный потенциал для развития агротуризма, проведения экскурсий, так называемого «гаражного виноделия» на базе агроусадеб, что имеет и экономический смысл.

Становление белорусского виноградарства и его дальнейшее эффективное развитие должны базироваться на экологических принципах, отвечающих за формирование устойчивой адаптивно-ландшафтной системы ведения отрасли. Эта система предусматривает реализацию мероприятий по дифференцированному использованию неравномерно распределенных во времени и пространстве местных природных ресурсов (плодородия почвы, запасов влаги, радиационного и температурного режимов, приспособительных и средообразующих возможностей культивируемых видов (сортов) растений и техногенных факторов), а также адаптивное размещение производственной и социальной

инфраструктуры с целью обеспечения устойчивого роста величины и качества урожая, ресурсо- и энергосбережения и природоохраны [13].

Применительно к монокультурному растениеводству, виноградарству в частности, адаптивно-ландшафтные технологии должны включать следующие основные положения:

экологичность элементов технологического процесса;

повышение действенности механизмов и структур саморегуляции и самоподдержания;

расширение средообразующих возможностей основной культуры и взаимодействующих с ней растений;

анализ участия особенностей ландшафта, отдельных его компонентов в формировании устойчивости ампелоценоза, выделения зон с разными уровнями регламентируемой антропогенной нагрузки;

агроэкологическую регламентацию территории для целей максимального проявления продуктивности культуры при сниженных ресурсо- и энергозатратах.

В условиях Республики Беларусь экологический аспект адаптивного виноградарства является существенным и способен решать ряд природоохранных задач, напрямую связанных с экономической эффективностью сельскохозяйственного производства. Как уже отмечалось выше, благодаря своей пластичности, виноград способен занять неустойчивые с экологической точки зрения ниши и тем самым минимизировать воздействие негативных процессов. Так, под виноградники возможно использование не менее 15% малопродуктивных земель, возделывание на которых других культур не принесет экономического эффекта.

Виноград лучше других культур растет и плодоносит на склонах. В Беларуси около половины сельхозугодий расположены на склонах разной крутизны. Земли с уклоном от 2–3° в значительной степени подвержены воздействию водной эрозии. Возделывание на таких территориях виноградников с задернением междурядий позволит в значительной степени минимизировать разрушение почвы и тем самым получить определенный экономический эффект. Одно из достоинств отрасли в наших климатических условиях – отсутствие карантинных вредителей и минимальное проявление болезней, что позволяет минимизировать применение средств защиты растений, получить экологически чистую продукцию и удешевить производство.

Заключение

Институциональные изменения по развитию производства экологически чистых продуктов на основе органического земледелия будут способствовать увеличению количества фермерских хозяйств и совершенствованию условий их функционирования. К мерам практической реализации данных изменений можно отнести:

развитие механизмов государственной поддержки, в том числе доступное кредитование, а также организацию приоритетного предоставления фермерам местными органами власти лучших земельных участков;

организацию специализированных курсов и стажировок для повышения образовательного уровня фермеров;

создание эффективной системы консультационной поддержки;

вовлечение фермеров в производственные кооперативы и территориальные кластеры, что

повысит потенциал как самих фермерских хозяйств, так и сельских территорий [3].

Применение ландшафтно-адаптивной системы в виноградарстве позволит в значительной степени снизить негативное воздействие ряда факторов, использовать их с наибольшей эффективностью и решать ряд экологических проблем, создать ампелоценоз, устойчивый к стрессовым ситуациям биотического, абиотического и антропогенного характера. Все это в конечном итоге приведет к получению экологически чистой и конкурентоспособной продукции.

Краткий обзор природных условий Республики Беларусь и системный анализ предложенных основополагающих мер позволит выработать наиболее оптимальные параметры и комплексно оценить условия развития виноградарства как эффективной отрасли АПК в условиях нашей республики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы 16-й междунар. науч. конф. (Минск, 23 окт. 2015 г.). В 3 т.; редкол.: А. В. Червяков [и др.]. – Минск, НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. – 2015. – Т. 2. – 264 с.
2. Стратегия устойчивости развития АПК – продовольственная безопасность / В. Г. Гусаков // Ин-т экономики НАН Беларуси, Центр аграрной экономики; под ред. В. Г. Гусакова. – Минск, 2008. – 514 с.
3. Давыденко, Л. Н. Оптимизация функциональной структуры продовольственного комплекса на рынке экологически чистых продуктов / Л. Н. Давыденко // Продовольственная безопасность Республики Беларусь в современных условиях: материалы 1-го Всебелорусского форума (Минск, 12 октября 2016 г.); под ред. В. Г. Гусакова, А. П. Шпака. – Минск: Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2016. – С. 106–109.
4. Центральный ботанический сад НАН Беларуси: сохранение, изучение и использование биоразнообразия мировой флоры / В. В. Титок [и др.]; под ред. В. В. Титка, В. Н. Решетникова. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 345 с.
5. Шпак, А. П. Органическое сельское хозяйство в контексте мировых и региональных тенденций / А. П. Шпак, Л. С. Скоропанова // Наука и инновации. – 2016. – № 10. – С. 17.
6. Виноградарство и виноделие в северных широтах: сборник материалов 3-го Всероссийского съезда садоводов. – Челябинск, НПО «Сад и огород», 2012. – 112 с.
7. Лукашенко, А. Г. Сила в движении: вступительное слово и доклад «Вместе – за сильную и процветающую Беларусь!» на 5-м Всебелорусском народном собрании / А. Г. Лукашенко // СБ Беларусь сегодня. – 2016. – 23 июня. – С. 8.
8. Устинов, В. Н. Янтарные гроздья массового потребления / В. Н. Устинов // Белорусское сельское хозяйство. – 2012. – № 11(127). – С. 48.
9. Серпуховитина, К. А. Промышленное виноградарство / К. А. Серпуховитина, Г. С. Морозова, В. М. Смольякова. – 2-е изд. – М.: Агропромиздат, 1991. – 287 с.
10. Лойко, Р. Э. Технология возделывания винограда в открытом и защищенном грунте: монография / Р. Э. Лойко, С. Ю. Соболев, А. С. Бруйло. – Гродно, Гродн. гос. аграрный ун-т, 2003. – 105 с.
11. Производство и потребление плодов и ягод // Аргументы и факты. – 2016. – № 47. – С. 16.
12. Почвенно-экологические проблемы виноградарства Кубани на примере Анапо-Таманской зоны и пути их решения / Ю. А. Штомпель [и др.]. – Краснодар: Кубанский гос. аграрный ун-т, 2008. – 235 с.
13. Оптимизация технологий производства винограда и вина – стратегические направления и практические аспекты / Е. А. Егоров [и др.]. – Краснодар, 2002. – 150 с.

РЕЗЮМЕ

В статье представлены результаты исследования формирования концепции развития отрасли виноградарства в агропромышленном комплексе Республики Беларусь. Рассмотрены основные концептуальные факторы, отвечающие за целесообразность экономически эффективного развития виноградарства в стра-

не. Разработаны предложения институциональных изменений по совершенствованию условий развития отрасли в фермерских хозяйствах и крупных товарных сельхозпредприятиях (агрокомбинатах) на принципах применения ландшафтно-адаптивного земледелия.

SUMMARY

The article under consideration deals with the research of the concept of viticulture industry development in the agro-industrial complex of the Republic of Belarus and its results. A systems approach to the main factors showing the conceptual reasonability of the cost-effective country's viticulture development has been considered. Suggestions of institutional changes based on principles of the landscape-adaptive farming have been developed in order to improve the conditions of the industry in the farms and in large commodity agricultural enterprises (agrocomplexes).

Поступила 26.12. 2016