не нужно искать историю картин или скульптур в интернете или покупать бумажный гид по музею.

В феврале 2018 года Белинвестбанк одним из первых в Беларуси предоставил своим клиентам-пользователям Мобильного банкинга — возможность оплачивать товары и услуги по QR-коду.

С 6 февраля 2020 года в Беларуси можно оплатить проезд в общественном транспорте с помощью QR-кода через мобильное приложение «Оплати». Систему разработала компания LWO вместе с Белинвестбанком. Пока она работает на четырех автобусных маршрутах в Борисове, ее начали тестировать в Гомеле и Бресте [4].

Внедрение данной технологии в национальной экономике на основе опыта высокоразвитых стран мира активизирует переход на глобальный уровень IT-технологий. Туризм является перспективной сферой развития технологии QR. Обладая значительным количеством достопримечательностей, туристических комплексов и национальных заповедников, расположенных на территории Беларуси, технологии QR позволяют составить туристическую карту, по которой иностранцы и жители страны смогут беспрепятственно путешествовать. Развивая маршруты для внутреннего туризма, туристический бизнес поможет преодолеть трудности выхода из кризиса в связи с пандемией. В последующем периоде маршруты дополнятся спецификой отдыха иностранных туристов, преодолевая языковой барьер и многие экономические трудности. Конечно, при разработке карты и нанесении основных туристических объектов Республики Беларусь, а также и города Бреста, стоит учитывать стоимость проездов и возможность совершения оплаты в транспорте с помощью QR-кодов, характеристику мест для проживания и питания, а так же режим работы каждого посещаемого комплекса.

В целом, развитие технологии QR в туризме Республики Беларусь благоприятно повлияет на имидж страны, комфорт туристов и субъектов туристического бизнеса.

## Список цитированных источников

- 1. QR-код [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e-asveta.adu.by/index.php/distancionni-vseobuch/obuchenie-online/sredstva-vizualizatsii-informatsii/175-gr-kod.
- 2. Эволюция QR-кода статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vc.ru/marketing/98263-evolyuciya-qr-koda.
- 3. Популярность QR-кодов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://1by.by/-stat/2246\_stat.html.
- 4. В Беларуси запустили систему оплаты городского транспорта с помощью QR-кода [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://finance.tut.by/news671605.html/.

УДК 336.14:631.15(675.98)

Шабан Я. С.

Научный руководитель: ст. преподаватель Крамаренко А. К.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ПТИЦЕВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВЫХ ДОБАВОК В ПТИЦЕВОДСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ ПТИЦЕФАБРИК В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ)

Пищевая промышленность является одним из важнейших приоритетов социально-экономического развития отдельных регионов и республики в целом. Птицеводство относится к числу основных отраслей сельского хозяйства. Оно способно обеспечить быстрый рост производства продуктов питания при 158 наименьших, по сравнению с другими отраслями животноводства, затратами кормов, средств и труда на единицу продукции.

Беларусь относится к странам с развивающимся птицеводством. В стране – более 50 птицеводческих предприятий, 26 из которых специализируются на производстве яиц, 24 — на производстве мяса птицы. На душу населения производится около 30 кг. мяса птицы. Развитие птицеводства осуществляется в соответствии с Государственной программой развития аграрного бизнеса в Беларуси.

В Беларуси наблюдается ежегодный прирост поголовья птиц (таблица 1).

Таблица 1 – Данные о поголовье птицы в Беларуси, 2006-2019 гг. [1]

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Птица, млн гол.	28,7	29,4	31,2	34,1	37,5	39,9	42,4	45,7	48,2	48,5	49,5	50,7	51,2	53,0

По данным таблицы 1 можно наблюдать тенденцию к росту поголовья птицы: 2019-2018 гг. — 103,5 %, 2018-2017 гг. — 101,0 %, 2017-2016 гг. — 102,4 %, 2016-2015 гг. — 102,1 %. В 2019 г. поголовье птиц достигло 53,0 млн гол., по сравнению с 1995 г. увеличилось на 200,8 %. Такая тенденция определена реализацией ряда государственных проектов в птицеводстве, включая проекты по освоению и выпуску импортозамещающих товаров, расширению экспорта.

В Беларуси также наблюдается ежегодный прирост производства яиц (таблица 2). По данным таблицы 2 можно также наблюдать тенденцию к росту производства яиц, но недостаточно устойчивую: 2019-2018 гг. — 104,5 %, 2018-2017 гг. — 95,6 %, 2017-2016 гг. — 97,3 %, 2016-2015 гг. — 96,5 %. В 2019 г. произведено 3514 млн яиц, по сравнению с 1995 г. увеличилось на 104,2 %. По областям республики более всего произведено яиц в Минской, Брестской и Витебской областях. Хозяйства, специализирующиеся на производстве яиц, варьируются от основного птицеводческого хозяйства до механизированных и автоматизированных производств. В среднем за 2006-2019 гг. удельный вес от общего производства мяса птицы составил: бройлеров — 93 %, уток — 0,6 %, индейки — 0,5 %, кур-несушек — 2 %, остальных видов — 3,9 % [1].

Таблица 2 – Данные о производстве яиц в Беларуси, 2006-2019 гг. [1]

				роизводетве лиц в веларуей, 2000 2010 11. [1]										
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Беларусь	3337	3228	3312	3430	3536	3656	3778	3850	3858	3746	3615	3516	3363	3514
Брестская	530	479	500	528	544	561	616	634	616	593	610	593	550	561
Витебская	441	443	482	489	532	569	561	552	585	554	521	508	455	485
Гомельская	467	456	501	498	486	457	473	507	525	504	485	477	456	460
Гродненская	367	364	363	385	413	427	435	448	474	461	449	409	414	401
Минская	1108	1056	1029	1082	1111	1222	1256	1281	1259	1210	1152	1187	1162	1300
Могилевская	424	430	437	448	450	420	436	427	399	423	398	343	325	306

Внутренний рынок обеспечен продуктами птицеводства. Треть полученного мяса птицы и четверть от производства яиц экспортируется. С каждым годом наблюдается рост экспорта мяса птицы и яиц. В 2019 г. экспорт мяса птицы вырос на 14,5 млн долл. США, яиц — на 7,2 млн долл. США [2]. География экспорта: страны EAЭС — около 80%, страны EC — около 4 % и иные страны. За 2006-2019 гг. выявлены основные тенденции в птицеводстве:

• наиболее высокую эффективность показывают специализированные птицефабрики (ОАО «Птицефабрика «Рассвет», «Комаровка», др.);

- наблюдается укрупнение птицефабрик за счет присоединения к ним близлежащих сельхозпредприятий;
- птицефабрики становятся более самостоятельными в выращивании зерна и подготовке кормов;
  - зачастую птицефабрики обеспечены собственными комбикормами;
- производители регулярно используют одобренные кормовые добавки, наблюдается рост применения кормовых добавок на основе растительного сырья;
  - расширяется экспорт продукции и география сбыта.

Конкурентоспособное птицеводческое хозяйство невозможно без применения безопасных кормовых добавок. Благодаря применению кормовых добавок повышается эффективность и экономичность производства мяса птицы и яиц. Их применение позволяет улучшить здоровье птиц и свести к минимуму воздействие производства на окружающую среду. Их применение оправдано и из-за значительных рисков, связанных с сезонностью, зависимостью от климатических условий, условий производства [3].

Кормовые добавки представляют собой дополнения к рациону питания птиц. Рассмотрим содержание понятия «кормовые добавки». Часто это понятие сопоставляют с материально-техническими элементами, с запасами, с питательными веществами. Ученая Н. Н. Зенькова определила «кормовые добавки» как совокупность материально-технических элементов. В трактовке ученой «кормовые добавки» представляют собой составляющие, включаемые в производство кормов. Ученый Е. Ю. Герасимов считает, что «кормовые добавки» включают запасы для кормов животных и источники их получения. При этом кормовые добавки необходимы в связи с сезонностью, они обеспечивают сбалансированность корма животных в течение всего года. Состав кормовых добавок изменяется в зависимости от физиологического состояния животных. Ученый А. Ф. Кузнецов дает следующее определение: «кормовые добавки – это состав и объем источников получения питательных веществ, которые необходимы для производства определенных видов животноводческой продукции» [3].

«Кормовая добавка» — одно из наиболее важных понятий экономической эффективности в птицеводстве. Оно показывает, во что обходится производство продукции птицеводства, и отражает качественную сторону хозяйственной деятельности: продуктивность птиц, способность птиц производить потомство, заболеваемость и падеж птиц, себестоимость продукции [3]. Исследование многообразия применяемых кормовых добавок позволило выделить среди них: 1) белковые; 2) минеральные; 3) лечебные; 4) витаминные; 5) комплексные. Также кормовые добавки бывают естественные (растительного и животного происхождения) и синтетические (химического происхождения); жидкие (выжимки, соки и настойки, др.), сочные (хвоя и листья, веточный корм, лесной силос, др.), сухие (древесное сено, витаминная кормовая мука, др.), концентрированные (травяные и древесные семена, концентраты витаминов, др.). Деление кормовых добавок по классификационным признакам используется при планировании и учете кормовой базы для обеспечения текущей деятельности, при их хранении.

На сегодняшнее время существует множество подходов к оценке применения кормовых добавок. Опрос, проведенный среди птицеводств в Брестской области, позволил выделить наиболее применимые: 1) органо-лептическая оценка (оценка по запаху, консистенции и цвету); 2) анализ биохимических показателей кормовых добавок (показатели устанавливаются Постановлениями Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь,

ветеринарно-санитарными нормами); 3) лабораторные исследования (отбор проб и его сдача на анализ в лабораторию).

В результате проведенной оценки деятельности птицефабрик в Брестской области составлена таблица 3. Основным видом деятельности исследуемых птицефабрик является выращивание поголовья кур, индеек, гусей и уток с применением кормовых добавок. Применение методики SWOT-анализа позволило выделить сильные («Strengths») и слабые («Weaknesses») стороны деятельности птицефабрик. Для каждой птицефабрики были определены: 1) особенности и характеристики продукции, позволяющей получить преимущество перед конкурентами на рынке (опыт, ассортимент продукции, др.); 2) характеристики, которые не дают птицефабрике занять лидирующее место на рынке (цены, слабый уровень диверсификации продукции, др.).

Исследуемым птицефабрикам присуще наличие квалифицированного и дружелюбного персонала, четкое видение потребностей рынка. Это создает возможности («Opportunities») для дальнейшего развития птицеводства в Брестской области. Способствует развитию птицеводства и росту популярности, востребованности мяса птицы, его сравнительно невысокая цена (по сравнению с другой продукцией животноводства).

Кроме того, определено что применение кормовых добавок оправдано экономически, поскольку оно позволяет снизить стоимость кормов за счет использования более дешевого растительного сырья, а, следовательно, и снизить себестоимость продукции. В Брестской области среди множества кормовых добавок чаще применяются подкислители BIOVOX и BIOBON ph.

Таблица 3 – Слабые и сильные стороны деятельности птицефабрик в Брестской области

Предприятие	Место расположения	Слабые стороны	Сильные стороны			
ГОРОДИЩЕ	Барановичский район, пос. Советский	слабый уровень диверсификации продукции	большая динамичность, оперативность в принятии решений			
БАРАНОВИЧСКАЯ ПТИЦЕФАБРИКА	Барановичи	зависимость от рынка, высокая зависимость от ресурсов	Быстрая приспособляе- мость к меняющимся требованиям рынка			
ОРАНЧИЦКАЯ ПТИЦЕФАБРИКА	Оранчицы	зависимость от рынка, ограниченность местного рынка	опыт, оборудование, навыки персонала			
КОБРИН. ПТИЦЕФАБРИКА	Кобрин	зависимость от рынка	ассортимент продукции			
ПТИЦЕФАБРИКА «ДРУЖБА»	Барановичский район, а/г Жемчужный	цены	ассортимент продукции			
«КОМАРОВКА»	Брестский район, д. Томашовка	цены	объем и спрос на местном рынке			

Слабой стороной исследуемых птицефабрик является фактор стоимости продукции и местная конкуренция. Зачастую поставки продукции на экспорт в

Россию происходят с минимально допустимой рентабельностью, что снижает величину возможной выручки.

Проведенное исследование позволило выявить сущность «кормовых добавок» в птицеводстве, составить классификацию кормовых добавок, определить методы оценки их применения. На основе изучения птицеводства в Брестской области была выявлена специфика деятельности птицефабрики Городище, Барановичской птицефабрики, Оранчицкой птицефабрики, Кобринской птицефабрики, птицефабрики «Дружба», птицефабрики «Комаровка» и использования ими кормовых добавок.

## Список цитированных источников

- 1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belstat.gov.by. Дата доступа: 20.04.2020.
- 2. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mshp.gov.by/. Дата доступа: 17.04.2020.
- 3. Ятусевич, А. И. Выращивание и болезни птиц: практическое пособие / А. И. Ятусевич. Витебск: ВГАВМ, 2016. 536 с.

УДК 336.774 **Ширина Д. К.** 

Научный руководитель: к. э. н. доцент Обухова И. И

## ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ И ОПАСНОСТИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИЧЕСКИ НЕСТАБИЛЬНОЙ СРЕДЕ

На данный момент Республика Беларусь переживает период экономического спада, вызванного, в первую очередь, отсутствием благоприятного для нас решения вопросов по поставкам нефти с российским правительством и соответствующими компаниями. Стагнация белорусской экономики значительно усилилась на фоне развернувшейся в мире пандемии COVID-19. Эти и другие события как внешнего, так и внутреннего характера несут серьёзные финансовые угрозы для Беларуси. Поэтому сейчас для нашей страны как никогда актуален вопрос о способах и инструментах минимизации негативных последствий факторов риска в реальном и финансовом секторах национальной экономики.

Особенно заметно влияние кризисных ситуаций на учреждения банковского сектора Беларуси. Банки являются основными субъектами финансового рынка, и от их функционирования во многом зависит экономическое развитие страны. События, происходящие сейчас в мире, приводят к возникновению различных рисков кредитно-инвестиционной деятельности, сопровождающихся угрозами финансовых потерь у коммерческих банков.

К наиболее опасным рискам следует отнести *кредитные риски* как следствие невыполнения заёмщиками их обязательств перед банком по объективным и субъективным причинам. В связи с эпидемией COVID-19 многие организации не в состоянии осуществлять свою деятельность в полной мере, изза чего теряют доход. Часть своих работников они отправляют в социальные отпуска, как оплачиваемые, так и неоплачиваемые. То есть доход теряют не только предприятия, но и население, а у банков растет проблемная задолжен-