

мүмкіндігі үшін орнатылған қосымша жаңа құрылғының жұмысы көрсетілген. Астық жинау комбайнындағы бастыру камерасында қысқа сабақты ылғалдылығы төмен астық массасының бастырылу процесі теориялық жағынан қарастырылған.

**Кілт сөздер:** қысқы сабақты ылғалдылығы төмен астық массасы, жинау, гофра бойынша қозғалған кездегі астық массасын теңдеу бөлуді жақсартуға арналған жатық камерада орнатылған қосымша құрылғы.

Baizakova J.S., Chingenzhinova J.S.

## PROCESS IMPROVEMENT THRESHING SHORTNESS DRY GRAIN

### *Annotation*

A new design of additional devices installed in the feeder housing for quality dry cleaning of the short crops contributing to the expansion of technological possibilities of biomass distribution across the width of feeder house of a combine harvester. Theoretically, through the process of the short dry threshing of grain crops in the inclined chamber of a combine harvester.

**Keywords:** dry weight of the short grain, cleaning, additional equipment installed in the feeder housing to improve the distribution of grain mass as it moves along the corrugations.

**УДК 636(476)**

**Жмакина О.С., Бодров А.С.**

*(Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь,*

*Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск, Республика Беларусь)*

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В БЕЛАРУСИ

### **Аннотация**

В статье приводится обзор функционирования основных сельскохозяйственных производств в Республики Беларусь. Производится оценка эффективности производства сельскохозяйственной продукции. Обосновываются экономически обоснованные направления развития дальнейшей специализации сельскохозяйственных организаций.

**Ключевые слова:** экономическая эффективность, сельскохозяйственное производство, структура производства, экспортный потенциал, рентабельность, отрасль, конкурентоспособность.

### **Введение**

Основной комплексобразующей отраслью агропромышленного комплекса (АПК) является сельское хозяйство. Ее ведущее место обусловлено тем, что основным назначением данной отрасли является производство продуктов питания, необходимых для жизнедеятельности работников любой отрасли народного хозяйства, и сельскохозяйственного сырья, требующего дальнейшей переработки в сфере перерабатывающей промышленности. В сельском хозяйстве производится около 70% продукции всего АПК.

В производстве сельскохозяйственной продукции участвуют товаропроизводители различных форм собственности и хозяйствования: сельскохозяйственные предприятия, фермерские (крестьянские) хозяйства, подсобные хозяйства населения, и другие.

### Основная часть

По состоянию на начало 2014 года в республике функционирует 1497 сельскохозяйственных организаций, 2475 крестьянских (фермерских) хозяйств, 1100 тыс. личных подсобных хозяйств, занято 438,4 тыс. человек (9,5 % от общей численности занятых в народном хозяйстве). Сельское хозяйство ориентировано главным образом на удовлетворение потребностей внутреннего рынка в продуктах питания. Отдельные виды продовольственных товаров являются экспортным потенциалом.

В валовом внутреннем продукте страны в 2014 г. доля сельского хозяйства составляет 5,1%. Аграрное производство представлено двумя ведущими отраслями: растениеводством и животноводством (рис. 1).

Растениеводство в Беларуси в значительной мере подчинено нуждам животноводства. т.к. сельское хозяйство специализируется на производстве животноводческой продукции. Биоклиматический потенциал республики соответствует требованиям интенсивного ведения растениеводческой отрасли и при соблюдении технологических норм позволяет получать достаточно высокую урожайность сельскохозяйственных культур.



Рисунок 1 – Структура производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий в 2014 году (в процентах к итогу; в текущих ценах)

Сельское хозяйство Республики Беларусь специализируется на выращивании традиционных для умеренных широт культур. В растениеводстве преобладают зерновые (преимущественно ячмень, пшеница, тритикале), а также картофель и кормовые культуры. В республике расширяются объемы возделывания зернобобовых и масличных культур.

Общая площадь земель, находящаяся в сельскохозяйственном обороте, составляет почти 9 млн га, или более 40 % территории страны. В структуре сельхозугодий более 60 % приходится на пахотные земли. В пользовании сельхозорганизаций находится почти 8 млн га земель. Около половины пахотных земель отведено под зерновые и зернобобовые культуры, около трети — под производство кормов, остальное занимают картофель, овощи и лен (рис. 2.).

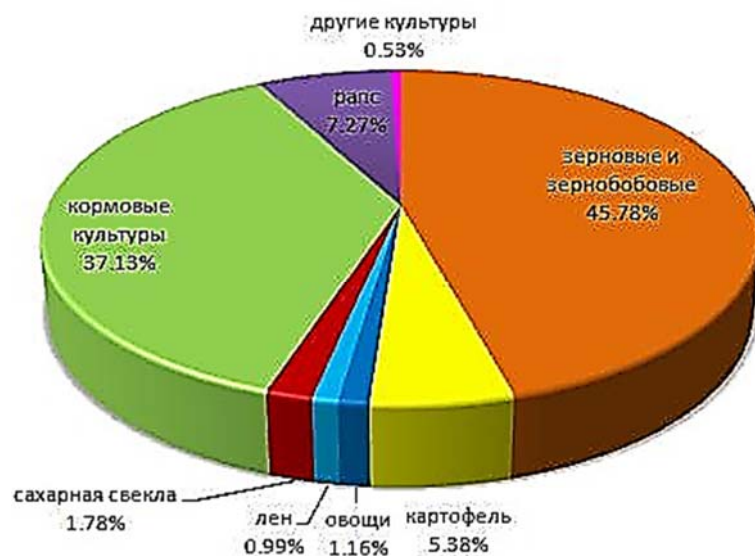


Рисунок 2 – Структура посевных площадей в 2014 году.

Согласно кадастровой оценке, средняя балльность пашни составляет лишь немногим более 30 баллов по 100-балльной шкале. В 2013 году имеет место отрицательная динамика производства во всех категориях хозяйств республики основных видов сельскохозяйственной продукции. В республике произведено 7,6 млн. тонн зерновых в амбарном весе, что на 17,6 % меньше, чем в 2012 году, сахарной свеклы – 4,3 млн. тонн (на 9 %), маслосемян рапса – 678 тыс. тонн (на 4,1%), льноволокна – 44,9 тыс. тонн (на 13 %). Снижение объемов производства в сельскохозяйственных организациях обусловлено сокращением урожайности основных видов продукции растениеводства (зерна, картофеля, овощей, сахарной свеклы и кормов). В 2014 данная тенденция получила положительную динамику. Производство основных видов растениеводческой продукции составило: зерновых – 9,1 млн. тонн; картофеля – 1,02 млн. тонн; сахарной свеклы – 4,7 млн. тонн; льноволокна – 48,2 тыс. тонн.

В 2014 году три района достигли валового сбора зерновых и зернобобовых в 150 тыс. тонн — Минский, Гродненский и Несвижский. От 120 до 150 тыс. тонн собрали в Пружанском, Барановичском, Копыльском и Слуцком районах. Больше всего картофеля (более 28 тыс. тонн) собрали в Минском, Пружанском, Ивановском, Бобруйском и Гомельском районах. Более 8 тыс. тонн овощей было собрано в Минском районе, во всех районах вокруг областных центров, а также в Новогрудском районе. По производству молока лидируют Гродненский, Пружанский, Пинский, Несвижский, Слуцкий, Минский районы.

По урожайности зерновых и зернобобовых несколько районов превысили 40 центнеров с гектара в 2014 году — Несвижский, Минский, Клецкий в Минской области, Кореличский, Гродненский, Берестовицкий, Волковысский, Мостовский в Гродненской области, Круглянский и Шкловский районы в Могилёвской области. В то же время, во многих районах Витебской области и в некоторых районах других областей урожайность не превысила 30 ц/га.

Животноводство в Республике Беларусь занимает ведущее место в сельскохозяйственном производстве, на долю которого приходится до 60 процентов товарной продукции сельского хозяйства и является основным источником финансовых средств для развития производственной и социальной базы в агропромышленном комплексе страны.

Традиционно Беларусь специализируется на выращивании крупного рогатого скота для производства молока и мяса, а также свиней и птицы.

В 2013 году в стране в сельскохозяйственных организациях реализовано на убой скота и птицы в живом весе 1488,9 тыс. т (что на 8% больше, чем в 2012 г.), получено 6138,2 тыс. т молока, 2787,5 млн. шт. яиц. По итогам года, средний удой на 1 корову составил 4,6 тыс. кг. Среднесуточный привес крупного рогатого скота на выращивании и откорме составил 624 г. Среднесуточный привес свиней на выращивании и откорме достиг 542 г.

Животноводство имеет положительную динамику развития, что обеспечено как повышением продуктивности, так и поступательным ростом поголовья скота и птицы. Рост объемов производства и продуктивности животных достигается за счет внедрения новых технологий в производстве кормов, выращивании крупного рогатого скота, свиней и птицы. В молочном скотоводстве активно внедряется технология беспривязного содержания с доением в зале на современных компьютеризированных доильных установках или с использованием доильных роботов. Автоматизируется управление свиноводческими и птицеводческими комплексами, модернизируется их оборудование.

Для увеличения продуктивности скота и птицы ведется постоянная работа по улучшению генетического потенциал местных пород и выведению новых с использованием лучшей мировой генетики.

Молочное скотоводство – одна из ведущих отраслей животноводства. Здесь используется 1/3 затрачиваемых материальных и денежных средств, более 55 процентов заготавливаемых объемов молока поставляется на внешний рынок в виде молочной продукции. Производство молока является основным источником дохода почти всех сельхозпредприятий, продукция переработки молока — основной экспортный продукт отрасли животноводства.

С целью интенсификации молочной отрасли проведена значительная работа по строительству, реконструкции и техническому переоснащению молочно-товарных ферм, внедрению прогрессивных технологий производства молока, укреплению кормовой базы. В настоящее время в республике производством молока занимаются 1335 сельскохозяйственных организаций, переработка молока сосредоточена в 45 молокоперерабатывающих организациях. За 2014 год сельскохозяйственными организациями произведено более 6247 тыс. тонн молока. В среднем по республике за 2014 год товарность молока составила 86,7 процента.

На 1 января 2014 г. численность поголовья молочных коров в сельскохозяйственных организациях республики составила 1354,2 тыс. голов, что на 33,1 тыс. голов больше, чем на 1 января 2013 г.

За последние годы в 56 племенных сельскохозяйственных организациях республики созданы высокопродуктивные селекционные стада молочного скота с продуктивностью 9500 килограмм молока от коровы в год, в которых отобрано 8568 быкопроизводящих коров и осуществлено индивидуальное закрепление за быками-производителями перспективных генеалогических линий новых генераций. Работают 6 республиканских унитарных предприятий по выращиванию и использованию быков-производителей, генетический потенциал по молочной продуктивности которых составляет 10–11 тыс. килограммов молока.

В мясном скотоводстве страны для разведения используются животные шаролезкой, лимузинской, абердин-ангусской и герефордской пород. По состоянию на 1 января 2014 г в республике функционируют 24 племенные сельскохозяйственные организации по разведению специализированного мясного скота, в которых содержится 8,5 тыс. коров специализированных мясных пород, что на 20 процентов больше численности к аналогичному показателю прошлого года и заданий, определенных Программой. Численность крупного рогатого скота задействованного в мясном скотоводстве составляет 114 тыс. голов, из них чистопородных и помесных 77 тыс. голов или 105 процентов к уровню прошлого года. Поголовье коров задействованных в разведении

специализированного мясного скота составляет 57 тыс. коров, из них чистопородных и помесных 23,3 тыс. коров или 111 процентов к соответствующему периоду прошлого года. Получено с начала года 34,3 тыс. голов чистопородного и помесного молодняка специализированных мясных пород. В Беларуси активно развивается скотоводство промышленного типа, так на 82 комплексах откармливается более 15 процентов крупного рогатого скота.

Производством свинины занимаются 105 комплексов по выращиванию и откорму свиней, на которых производится 85 процентов свинины. Систему разведения свиней обеспечивают 4 нуклеуса по разведению племенного поголовья новых генераций и 10 племенных заводов по разведению свиней отечественных пород.

Птицеводство в республике сосредоточено на 55 птицефабриках промышленного типа, где производится 100 процентов яиц и мяса птицы.

С целью увеличения экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции и повышения ее конкурентоспособности внедряются современные технологии, постоянно обновляется и оптимизируется машинно-тракторный парк, при этом основное внимание уделяется поставке современной высокопроизводительной и энергоэффективной техники и оборудования. Эта работа проводится в рамках Республиканской программы оснащения современной техникой и оборудованием организаций агропромышленного комплекса, строительства, ремонта, модернизации производственных объектов этих организаций на 2011–2015 годы, утвержденной Указом Президента Республики Беларусь от 24 января 2011 года №35.

В Республике Беларусь динамично развивается продовольственный сектор, растут объемы производства продукции. В 2014 г. в пищевой промышленности функционировало около 800 организаций. В отрасли занято более 140 тыс. человек, что составляет около 16 % от числа работающих в промышленном секторе.

Пищевая промышленность Беларуси занимается производством мяса и мясопродуктов, молочных и мукомольно-крупяных продуктов, крахмалов и крахмалопродуктов, готовых кормов для животных, хлеба и хлебобулочных изделий, сахара, кондитерских, макаронных изделий, растительных и животных масел и жиров, спиртовой, ликеро-водочной, винодельческой, пивоваренной продукции, переработкой и консервированием рыбы и рыбной продукции, фруктов и овощей (рис. 3.).

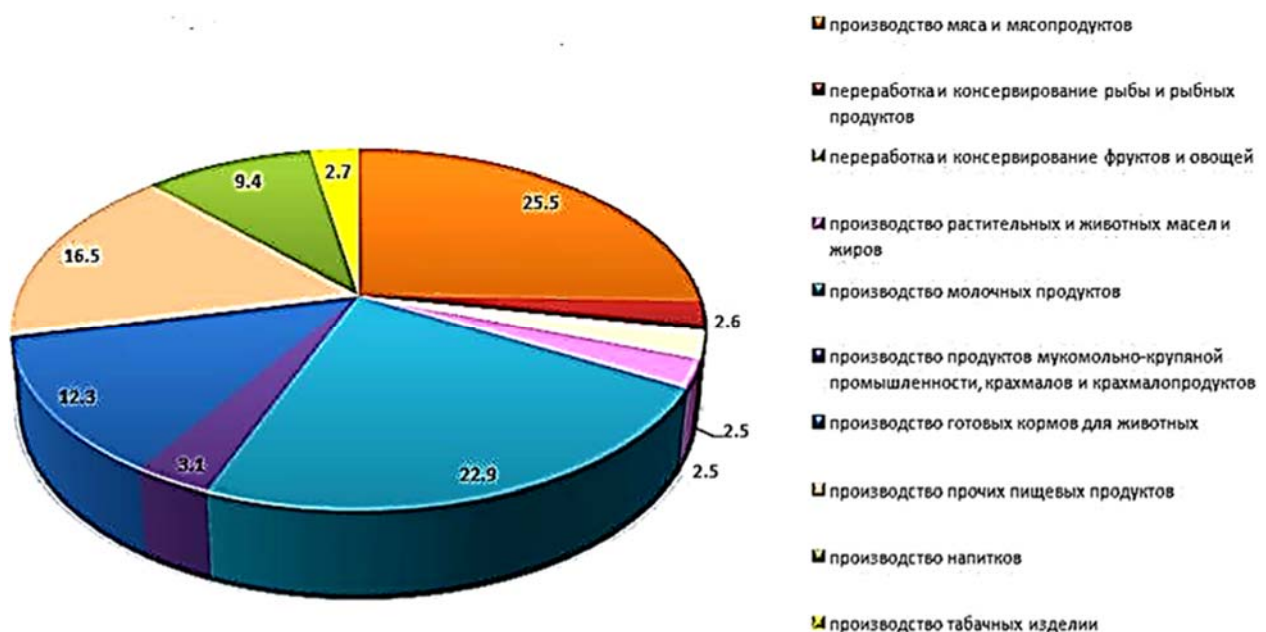


Рисунок 3 – Структура производства пищевых продуктов, %

В Республике Беларусь работает 4 сахарных комбината, около 10 кондитерских фабрик, 7 ликеро-водочных заводов и 9 пивоваренных. Больше всего предприятий занято переработкой мяса и молока. Мясо-молочная отрасль — это порядка 50 % всей пищевой промышленности Республики Беларусь. Она насчитывает более 100 крупных, технически оснащенных предприятий, в том числе 20 мясокомбинатов и 44 молочных завода. Кроме того, переработкой мяса скота занимаются 87 цехов Белкоопсоюза, подсобные цеха колхозов и сельхозорганизаций, а так же организации других форм собственности. Мясокомбинаты перерабатывают около 70% всего реализованного скота, на молокоперерабатывающие заводы направляется около 90% произведенного молока. Отрасль зернопереработки объединяет 20 комбинатов хлебопродуктов, 12 комбикормовых заводов, 8 хлебоприемных предприятий, 6 республиканских предприятий хлебопекарной промышленности.

Переработкой молока, помимо молочных заводов, занимаются порядка 30 организаций различных форм собственности, которые перерабатывают около 1% ресурсов молочного сырья. Производственные мощности по переработке молока составляют 7,5 млн т/год. Среднегодовая мощность мясокомбинатов по переработке мяса скота — 515 тыс. т.

Сегодня перерабатывающие предприятия выпускают около 2000 наименований мясной и молочной продукции. Мясоперерабатывающие организации производят более 100 видов вареных колбас, 70 — сосисок и сарделек, 25 — полу-копченых, 20 — варено-копченых, 60 — сыро-копченых и сыро-вяленых колбасных изделий, более 100 наименований продуктов из говядины и свинины, около 300 — полуфабрикатов, более 200 видов консервов. Большой популярностью в Беларуси и за ее пределами пользуется мясная продукция таких брендов, как Брестский мясокомбинат, «Пикант», «МяскоВит», «Ням-Нам», Гомельский мясокомбинат, Гродненский мясокомбинат, «Мясная держава», Борисовский мясокомбинат, «Грандьпродукт».

Ассортимент молочной отрасли включает более 1500 наименований, в том числе масла сливочного — 30, сыров всех видов — более 300, цельномолочной продукции более 700. В последние годы молокоперерабатывающие предприятия страны осваивают новые, нетрадиционные для отечественной отрасли виды продукции: сыры с благородной голубой и белой плесенью, элитные твердые сыры с большими сроками созревания, мягкие сыры национальных типов и многое другое. Признательность потребителя в Беларуси и других странах по праву заслужили такие марки как «Савушкин продукт», «Березка», «Кобринские сыры», «Бабушкина крынка», «Беллакт», «Ян Сыродел», «Минская марка», «Молочная страна».

Ассортимент мукомольно-крупяной продукции насчитывает свыше 170 наименований. Хлебозаводы Беларуси производят более 2 тысяч видов хлебобулочных и около 2 тысяч кондитерских изделий. В последние годы освоено производство таких видов продукции, как экструзионные хлебцы, сэндвичное твердое печенье, чипсы и пилете, железные конфеты, мучные сладости типа венских вафель и многое другое.

Чтобы повысить доверие потребителей к своей продукции, белорусские производители внедряют системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции. Техническое переоснащение организаций мясной и молочной промышленности позволило сертифицировать в 82 подразделениях организаций (21 — в мясной отрасли и 61 — в молочной) международную систему качества по подтверждению соответствия принципам системы анализа рисков и критических контрольных точек (НАССР). В 24 организациях (8 — мясная отрасль и 16 — молочная) внедрена система менеджмента безопасности пищевых продуктов «Требования к организациям, участвующим в пищевой цепи», соответствующих международным стандартам ИСО 22000, позволяющая

обеспечить контроль безопасности по всей технологической цепочке «от фермы до потребителя». В 81 подразделении (21 – мясной отрасли и 60 – молочной) внедрена система управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001. ИСО 14000 внедрили 32 подразделения, ИСО 18000 – 47 подразделений. В 2012 году четыре белорусских предприятия прошли экспертизу Еврокомиссии и получили разрешение на экспорт продовольственной продукции в Европейский Союз: ОАО «Савушкин продукт», ОАО «Березовский сыродельный комбинат», ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод», СП «Санта Бремор»

За 2014 год на мясокомбинатах республики переработано 584 тыс. тонн скота в живом весе, что на 115,8 тыс. тонн скота меньше, чем в 2013 году. Организациями мясной промышленности произведено продукции в действующих ценах на сумму 26,8 трлн. рублей. В натуральном выражении произведено мяса и субпродуктов 1 категории – 376,3 тыс. тонн, колбасных изделий – 208,2 тыс. тонн, мясных полуфабрикатов – 69,2 тыс. тонн, мясных консервов – 38,5 муб

Положительное влияние на темпы роста производства в 2014 году оказали организации молочной промышленности, на долю которых приходится 47,6 процента всего объема промышленного производства по системе Минсельхозпрода в стоимостном выражении. Достигнутый высокий темп производства молочной продукции (106,7 процента) обеспечил рост общего индекса физического объема на 2,5 процента.

Молокоперерабатывающие организации в 2014 году переработали 5 855,3 тыс. тонн молока, включая 59,9 тыс. тонн импортного, что на 337,7 тыс. тонн больше, чем в 2013 году. Темп переработки молока составил 106,2 процента к уровню 2013 года. Молоко направлялось на производство наиболее востребованного ассортимента продукции, в зависимости от конъюнктуры рынка и наибольшей эффективности. В результате чего сложилась следующая структура переработки молока: на производство сыров направлено 29 процентов ресурсов, цельномолочной продукции — 28, масла — 33, молочных консервов — 4, и сухого цельного молока – 5 процентов ресурсов.

Темп роста объемов производства в натуральном выражении цельномолочной продукции составил 103,4 процента (произведено 1 795,2 тыс. тонн), сыров жирных – 124,8 процента (169,7 тыс. тонн), масла животного – 107,5 процента (106,1 тыс. тонн), сухого цельного молока – 78,3 процента (36,1 тыс. тонн), сухого обезжиренного молока – 105,1 процента (106,7 тыс. тонн), сухой сыворотки – 130,6 процента (59,7 тыс. тонн).

Республика Беларусь – самодостаточная в продовольственном отношении страна. Агропромышленный комплекс республики, обеспечивая уровень производства, динамично превышающий потребность внутреннего рынка, и поэтому ориентированный на экспорт, гарантирует национальную продовольственную безопасность и вносит существенный вклад в региональную безопасность в рамках интеграционных формирований – СНГ, ЕврАзЭС и Таможенный союз.

Результаты мониторинга продовольственной безопасности, осуществляемого в соответствии с Концепцией национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь, позволяют говорить о том, что продовольственная безопасность страны обеспечена за счет собственного производства на 83 % (табл. 1.).

Интегральный индекс производства продукции, обеспечивающий продовольственную безопасность, составляет 1,66. Это означает, что наличие важнейших видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия превышает потребность внутреннего рынка. Исключение составляют лишь отдельные виды продовольствия (масло растительное, плоды, ягоды, отдельные виды овощей и рыба), собственное производство и переработка которых все еще недостаточны.

Таблица 1– Производство сельскохозяйственной продукции на душу населения [1]

Производство основных продуктов сельского хозяйства в расчете на душу населения, кг:	Годы				
	2010	2011	2012	2013	2014
Зерно	736	873	975	803	1009
Картофель	825	755	730	624	663
Сахарная свекла	398	474	504	459	507
Овощи	246	192	167	172	183
Мясо (в убойном весе)	102	108	115	124	113
Молоко	698	686	715	701	708
Яйца, штук	373	386	399	407	417

По данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО), Беларусь находится на втором месте в мире после Польши по количеству площадей, засеянных тритикале (516,6 тыс. га), и на четвёртом месте по его сбору (1,78 млн тонн против 2 млн во Франции, 2,5 млн в Германии и 5,2 млн в Польше). Беларусь находится на пятом месте в мире по количеству площадей под рожью (448 тыс. га) и на четвёртом месте в мире по её сбору (1,2 млн тонн против 4,3 млн в России и Германии и 3,7 млн в Польше). Беларусь также находится на восьмом месте в мире по количеству площадей под картофелем и на десятом месте по его сбору (7,1 млн тонн против 73,3 млн у лидера, Китая).

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь (Белстат), в 2013 году страна занимала второе место в мире по производству льноволокна, третье — по сбору клюквы, пятое — по ржи и тритикале, 13-е — по сахарной свекле, 14-е — по овсу, 15-е — по семенам рапса, 17-е — по клубнике.

Средняя урожайность в белорусском сельском хозяйстве, как правило, находится на приблизительно одинаковом уровне с урожайностью в соседних странах. По урожайности зерновых Беларусь значительно (почти втрое) превосходит Казахстан, незначительно — Россию и Азербайджан, находится на одном уровне с Арменией, но уступает Украине. Урожайность картофеля в Беларуси выше, чем в России и Украине. Тем не менее, Беларусь значительно уступает в урожайности в сравнении со странами Западной Европы и США (а в ряде случаев — и со странами Латинской Америки и Азии). По уровню урожайности кукурузы Беларусь находится на шестом месте с конца в Европе, урожайность картофеля втрое ниже аналогичного уровня в США, урожайность ржи и ячменя в 2-3 раза ниже аналогичного уровня Великобритании, Германии, Швеции, Франции, Бельгии, Нидерландов.

Республика Беларусь находится на первом месте по производству картофеля, мяса (в убойном весе) и молока на душу населения среди стран СНГ и на третьем — по сбору зерна (всех видов, без зернобобовых) на душу населения, после Казахстана и Украины. По первым трём показателям страна немного превосходит Польшу, Литву и Латвию, но вдвое уступает Литве и незначительно — Латвии — по сбору зерновых на душу населения. По производству яиц на душу населения Беларусь незначительно уступает Украине, но в 1,5 раза превосходит Россию.

По совокупному поголовью коров Республика Беларусь незначительно превосходит Таджикистан и Азербайджан, в 1,5 раза уступает Казахстану и Украине, в 5,5 раз — России. Поголовье свиней в мусульманских странах СНГ традиционно невысокое; в Республике Беларусь оно в 2,5 раза ниже, чем на Украине и в 6 раз ниже, чем в России.



Поголовье овец и коз в Беларуси по сравнению со странами СНГ очень низкое, в десятки уступает аналогичному уровню в Таджикистане и Кыргызстане и более чем в 100 раз ниже, чем в Казахстане. По поголовью свиней Беларусь в 7 раз уступает Германии и более чем в 100 раз — Китаю.

### **Заключение**

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

Важнейшей отраслью экономики Беларуси и главной составляющей агропромышленного комплекса страны является сельское хозяйство. В валовом внутреннем продукте страны в 2014 г. доля сельского хозяйства составляет 5,1%. Аграрное производство представлено двумя ведущими отраслями: растениеводством и животноводством.

По состоянию на начало 2014 года в республике функционирует 1497 сельскохозяйственных организаций, 2475 крестьянских (фермерских) хозяйств, 1100 тыс. Личных подсобных хозяйств, занято 438,4 тыс. Человек (9,5 % от общей численности занятых в народном хозяйстве). Сельское хозяйство ориентировано главным образом на удовлетворение потребностей внутреннего рынка в продуктах питания. Отдельные виды продовольственных товаров являются экспортным потенциалом.

В структуре растениеводства высокий удельный вес занимают зерновые и зернобобовые культуры, а также кормовые культуры, что обусловлено специализацией сельского хозяйства республики главным образом на молочно-мясном животноводстве.

Продукция растениеводства в общем объеме заняла 46,4%, животноводства – 53,6%.

В растениеводстве преобладают зерновые (преимущественно ячмень, пшеница, тритикале), а также кормовые культуры. В республике расширяются объемы возделывания зернобобовых и масличных культур. Особое место занимают картофель и лен. Основные овощные культуры – морковь, свекла, капуста.

Производство основных видов сельскохозяйственной продукции в 2013 году имеет отрицательную динамику, это происходит за счет сокращения урожайности продукции растениеводства.

Беларусь специализируется на выращивании крупного рогатого скота для производства молока и мяса, а также свиней и птицы.

Животноводство имеет положительную динамику развития. Рост объемов производства и продуктивности животных достигается за счет внедрения новых технологий.

В Республике Беларусь динамично развивается продовольственный сектор, растут объемы производства продукции. В 2014 г. в пищевой промышленности функционировало более 800 организаций. В отрасли занято более 140 тыс. Человек, что составляет около 16 % от числа работающих в промышленном секторе.

Пищевая промышленность Беларуси занимается производством мяса и мясопродуктов, молочных и мукомольно-крупяных продуктов, крахмалов и крахмалопродуктов, готовых кормов для животных, хлеба и хлебобулочных изделий, сахара, кондитерских, макаронных изделий, растительных и животных масел и жиров, спиртовой, ликеро-водочной, винодельческой, пивоваренной продукции, переработкой и консервированием рыбы и рыбной продукции, фруктов и овощей.

Республика Беларусь практически полностью покрывает собственные потребности в сельскохозяйственной продукции.

Республика Беларусь находится на первом месте по производству картофеля, мяса (в убойном весе) и молока на душу населения среди стран СНГ и на третьем — по сбору зерна (всех видов, без зернобобовых) на душу населения, после Казахстана и Украины.

С целью увеличения экономической эффективности производства сельскохозяйственной продукции и повышения ее конкурентоспособности внедряются современные

технологии, постоянно обновляется и оптимизируется машинно-тракторный парк, при этом основное внимание уделяется поставке современной высокопроизводительной и энергоэффективной техники и оборудования.

### Литература

1. Сельское хозяйство Республики Беларусь: статистический сборник / И.В. Медведев [и др.]; ред.кол. И.В. Медведев [и др.]. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2015. – 318 с.

Zhmakina O.S., Bodrov A.S.

#### THE CURRENT STATE OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN BELARUS

##### *Annotation*

The article provides a review of the basic agricultural production in the Republic of Belarus. The estimation of efficiency of agricultural production. Justified economically feasible directions of further specialization of agricultural organizations.

**Keywords:** economic efficiency, agricultural production, the structure of production, export potential, profitability, industry competitiveness.

УДК 621.744.361:633.1(574)

Калтаева Г.О., Гасанов Х.М.

*Казахский национальный аграрный университет*

#### УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОПРЫСКИВАТЕЛЕЙ ПОСЕВОВ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

##### **Аннотация**

Дан анализ технологий опрыскивания и классификаций опрыскивателей посевов зерновых культур, а также проведены расчеты расхода рабочей жидкости через распылитель. Изменяя основные параметры показателей работы распыливающих наконечников, и заменяя основные рабочие органы действующих опрыскивателей на более современные, усовершенствовали опрыскиватель, что в свою очередь положительно скажется на экономической эффективности их эксплуатации.

**Ключевые слова:** опрыскивание, пестициды, распылители, наконечники, резервуар, угол факела распыла.

##### **Введение**

Сельское хозяйство является одной из ключевых отраслей экономики Казахстана, наиболее жизненно-важной и трудоемкой отраслью народного хозяйства страны.

Уровень развития аграрного сектора всегда выступал и продолжает выступать определяющим фактором экономической и общественно - политической стабильности казахстанского общества. Являясь одним из приоритетных направлений развития экономики республики, сельское хозяйство располагает огромным потенциалом и большими резервами.