

6. Jackson, T. H., Ungan, A., Critser, J. K. & Gao, D. Y. (1997) Novel microwave technology for cryopreservation of biomaterials by suppression of apparent ice formation. *Cryobiology*. 34:4, 363–372.

7. Anese, M., Manzocco, L., Panozzo, A., Beraldo, P., Foschia, M. & Nicoli, M. C. (2012) Effect of radiofrequency assisted freezing on meat microstructure and quality. *Food Research International*. 46:1, 50–54.

8. Wang, S. & Sun, D.W. (2012) Antifreeze proteins. Chpt 31, pp 693-708. In: *Handbook of Frozen Food Processing and Packaging*, 2nd Ed, edited by Sun, D.W. CRC Press, Taylor & Francis Group, Boca Raton, Fl.

9. Li, J. & Lee, T.C. (1995) Bacterial ice nucleation and its potential application in the food industry. *Trends in Food Science & Technology*. 6, 259–265.

УДК 338.43:637.1

## ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Шабуня О.Н., Гаджаров Н.М.

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,  
г. Минск*

**Ключевые слова:** Молочное скотоводство, удои, производство, товарная продукция, корма, экономическая эффективность

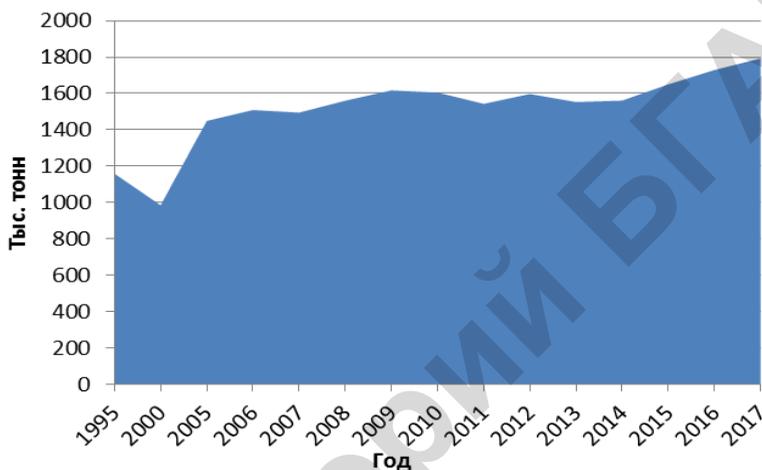
**Key words:** Dairy cattle, milk, production, marketable products, feed, economic efficiency

**Аннотация:** Рассмотрена динамика производства молока в Республике Беларусь в целом и в частности по Минской области. Приведены сравнительные данные среднего производства молока в расчете на одну корову. Предложены основные направления повышения экономической эффективности производства молока. Сформулированы рекомендации по улучшению структуры кормов. Достижение этих показателей предусматривается путем совершенствования структуры кормовых культур.

**Summary:** the dynamics of production of milk is Considered in Republic of Belarus on the whole and in particular on the Minsk area. Comparative data over of middle production of milk are brought calculating on one cow. Basic directions of increase of economic efficiency of production of milk offer. Set forth to recommendation on the improvement of structure of forage. The achievement of these indexes is envisaged by perfection of structure of green crops.

Молочное скотоводство является главным направлением деятельности большинства сельскохозяйственных организаций Беларуси. Молочная отрасль поставляет около 1/3 всей товарной продукции сельского хозяйства. На ее ведение расходуется в среднем 40 % кормов и используемых в животноводстве ресурсов.

Динамика производства молока в Минской области представлена на рисунке 1. По данным рисунка видно, что после падения в 2000 году динамика производства молока в Минской области имеет тенденцию к росту.



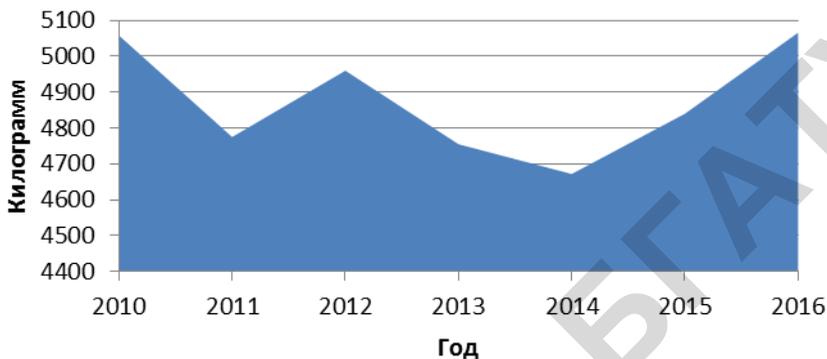
**Рисунок 1. Динамика производства молока в Минской области, тыс. т.**

Объемы производства молока в Минской области в сравнении с другими областями Беларуси, а также с общереспубликанскими показателями, отражены в таблице 1. По данным таблицы видно, что среди других областей Минская область по производству молока лидирует [3].

**Таблица 1. Объемы производства молока, Беларусь и области, тыс. т.**

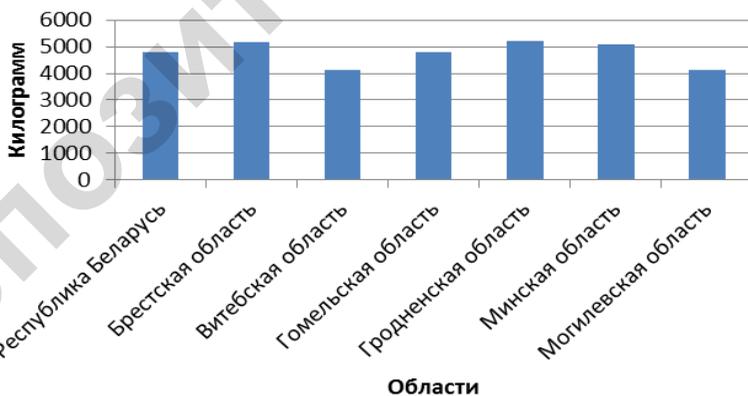
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Республика Беларусь	6 225	6 577	6 624	6 500	6 766	6 633	6 703	7 047	7 140	7 322
области:										
Брестская	1 171	1 265	1 287	1 312	1 390	1 382	1 423	1 493	1 527	1 605
Витебская	910	946	948	936	946	887	836	829	836	821
Гомельская	863	934	961	918	964	949	984	1 094	1 087	1 112
Гродненская	943	994	1 000	1 013	1 070	1 099	1 145	1 196	1 206	1 216
Минская	1560	1617	1605	1543	1597	1553	1561	1650	1729	1793
Могилевская	778	821	823	777	798	763	753	785	756	775

Динамика среднего удоя молока от одной коровы в Минской области представлена на рисунке 2. По данным рисунка видно, что в 2011 году и 2014 году имело место падение среднего удоя в Минской области, однако с 2015 года ситуация стала улучшаться.



**Рисунок 2. Динамика среднего удоя молока от одной коровы в Минской области**

Показатели среднего удоя молока на одну корову в Минской области в сравнении с другими областями показаны на рисунке 3. Из рисунка видно, что по средним удоям на одну корову Минская область хуже Брестской и Гродненской областей, но лучше общереспубликанских показателей, а также Витебской, Гомельской, Могилевской областей [3].



**Рисунок 3. Сравнительные данные среднего производства молока в расчете на одну корову Республики Беларусь, 2016**

Таким образом, хозяйствам Минской области необходимо особое внимание уделить повышению экономической эффективности производства молока. В соответствии с Государственной программой развития аграрного бизнеса на 2016–2020 гг. установлены объемы производства молока в хозяйствах всех категорий, которые соответствуют тому переводу в течение последних лет на современные технологии производства молока около 40 % имеющихся молочно-товарных ферм, а также широкому внедрению ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих сокращение материальных и трудовых затрат, снижению себестоимости, улучшения качества продукции для обеспечения ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках [1].

В хозяйствах Минской области необходимо предусмотреть обеспечение общественного поголовья скота высококачественными сбалансированными кормами путем производства ежегодно не менее 45–50 ц к.ед. на условную голову, из них травяных кормов не менее 30–35 ц, включая заготовку кормов на зимне-стойловый период в объеме 25 ц к. ед. на условную голову с энергетической питательностью не менее 10 МДж на один килограмм сухого вещества и содержанием сырого протеина до 150 грамм на одну кормовую единицу [2].

Достижение этих показателей предусматривается путем: совершенствования структуры кормовых культур в направлении увеличения к концу 2020 г. площади посевов многолетних трав до 1 млн. гектаров, из которых доля бобовых и бобово-злаковых трав должна составлять до 90 %; повышения продуктивности кормовых угодий, перезалужения лугопастбищных угодий, при котором доля бобовых и бобово-злаковых трав должна составлять не менее 50 %; строгого соблюдения технологических регламентов заготовки травяных кормов, обеспечивающих их высокую энергетическую ценность и сбалансированность по протеину и каротину; внедрения инновационных технологий и соблюдения организационно-технологических нормативов и правил внесения минеральных и органических удобрений [4].

### **Список использованной литературы**

1. Государственная программа развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 гг. – Постановление Совета Министров №196 от 11 марта 2016 г.
2. Жуков, Л. Главные резервы АПК: соблюдение технологий и эффективное кормопроизводство / Л. Жуков // Белорусское сельское хозяйство. – 2016. – № 3.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-onomiki/selskoe-hozyaistvo/osnovnye-pokazateli-za-period-s-\\_\\_-po-gody\\_6/proizvodstvo-osnovnyh-vidov-produksii-zhivotnovodstva/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-onomiki/selskoe-hozyaistvo/osnovnye-pokazateli-za-period-s-__-po-gody_6/proizvodstvo-osnovnyh-vidov-produksii-zhivotnovodstva/) – Дата доступа: 01.04.2018.

4. Петрович, Э. А. Молочное скотоводство Беларуси: достижения и приоритетные направления дальнейшего роста эффективности / Э.А. Петрович // Вестник БГСХА. – 2017. – № 2.

УДК 338. 43

### ПРИРОСТ ЭФФЕКТИВНОСТИ – КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ РАБОТЫ СЕЛЬХОЗОРГАНИЗАЦИЙ И РЕГИОНОВ ПО ИТОГАМ ГОДА

**Шпак Д.А.**

*РНУП «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси», г. Минск*

**Ключевые слова:** оценка, критерий, эффективность, прирост, добавленная стоимость, сельскохозяйственные организации, регионы, рейтинг.

**Keywords:** evaluation criteria, efficiency, growth, value added, agricultural organizations, regions, rating.

**Аннотация:** В статье излагается методика оценки результатов деятельности сельскохозяйственных организаций и административно-территориальных единиц (районов и областей) по итогам года по показателю прироста добавленной стоимости и формируемому на его основе рейтингу в любом требуемом разрезе – в целом по всей производственно-экономической деятельности, в разрезе основных отраслей (растениеводство, животноводство) и видов деятельности (производство мяса КРС, молока, свинины, мяса птицы и др.). Предлагаемый подход позволяет объективно оценить усилия управленческого персонала и трудовых коллективов всех без исключения аграрных товаропроизводителей (в том числе убыточных) по повышению эффективности сельскохозяйственного производства и обоснованно определить субъекты хозяйствования и регионы, добившиеся лучших результатов. Кроме того, предложен порядок формирования поощрительного фонда для материального и морального стимулирования сельскохозяйственных организаций и регионов, достигших наибольшего прироста эффективности (снижения убыточности).

**Summary:** The assessment technique of activity results of the agricultural organizations and administrative and territorial units (areas and regions) following the results of the year on an indicator of value added gain and the rating formed on its basis in any required section is stated – in general on all productive and economic activity in a section of primary branches (crop production, livestock production) and kinds of activity (production of cattle meat, milk, pork, fowl, etc.) in the article. The offered approach allows to estimate objectively efforts of administrative personnel and labor collectives of one and all agrarian producers (including unprofitable) on efficiency increase of agricul-