

жиру. Минимальные требования для отбора первотелок устанавливаются только по удою. По содержанию жира в молоке их не определяют, а берут показатель требований стандарта.

Повышение требований к первотелкам будет происходить постепенно, удои будут ежегодно увеличиваться на 41 кг и к концу 2013 года достигнет 5430 кг молока или 102,5 % к уровню 2009 года.

**Заключение.** Проведенными исследованиями установлено, что стадо коров СПК «Ольговское» представлено 8 линиями: Аннас Адема 30587, Вис Айдиала 933122, Монтвик Чифтейна 95679, Нико 31652, Пабст Говернера 882933, Рефлекшн Соверинга 198998, Рутьес Эдуарда 31646 и Хильтьес Адема 37910. Наиболее многочисленными являются линии Монтвик Чифтейна 95679 (25% от общего количества), Рутьес Эдуарда 2, 31646 (22%) и Хильтьес Адема 37910 (19,1%).

Удои коров разных линий варьируют в пределах от 5976 кг в линии Аннас Адема 30587 до 7629 кг в линии Нико 31652 ( $P>0,99$ ). Максимальная жирность молока (3,80%) отмечена в линии Пабст Говернера 882933, минимальная - в линии Нико 31652 (3,53 %) ( $P>0,95$ ). К классу элита и элита-рекорд относится 91,4 % животных, 8,6 % коров первого и второго класса.

Эффект селекции на поколение составит 205 кг молока и 0,03 % жира, при этом целевой стандарт достигнет 6788 кг по удою и 3,79 % по жиру. Продуктивность первотелок будет ежегодно увеличиваться на 41 кг и к концу 2013 года достигнет 5430 кг молока.

Рекомендуем в условиях СПК «Ольговское» Витебского района Витебской области максимально использовать коров линий Нико 31652 и Вис Айдиала 933122, поскольку эти животные имеют наиболее высокие для данного стада продуктивность и классность. Рациональное использование этих животных и целенаправленная племенная работа с ними позволят создать в хозяйстве необходимый резерв конкурентноспособной продукции.

**Литература.** 1. Артюхина, И.Н. Эффективность голштинизации черно-пестрого скота / И. Н. Артюхина, О. А. Гриненко // Зоотехния. – 2001. – № 5. – С. 4-6. 2. Воспроизводительные качества голштинизированных первотелок разного генотипа / Г. Н. Чохатариди [и др.] // Зоотехния, 2000. – № 5. – С. 29-30. 3. Дмитриев, В. Б. Повышение эффективности селекции в молочном скотоводстве / В. Б. Дмитриев, Ю. В. Бойков // Зоотехния, 2001. – № 4. – С. 2-4. 4. Дмитриев, Н.Г. Разведение сельскохозяйственных животных с основами зоотехнии и промышленного животноводства / Н.Г. Дмитриев, А.Н. Жигачев, А.В.Вгель [и др.]; под ред. Н.Г. Дмитриева. – Москва: Агропромиздат, 1989. – 511с. 5. Петухов, В.Л. Генетические основы селекции животных / В.Л. Петухов, И.И. Гудилин. – Москва: Агропромиздат, 1989г. – с 270. 6. Попов, Н. Генетическая и генеалогическая однородность стад черно-пестрой породы / Н. Попов, Г. Уливанова, Т. Ахмедова // Молочное и мясное скотоводство. – 2002. – № 4. – С. 22-24. 7. Получение высокопродуктивных коров черно-пестрой породы / Ю. Н. Григорьев [и др.] // Зоотехния. – 1997. – № 2. – С. 2-3. 8. Система ведения молочного скотоводства Республики Беларусь / Н. А. Попков [и др.]; под общ. ред. Н. А. Попкова, Минск, 2002. – 170 с.

Статья передана в печать 3.01.2011 г.

УДК 636:631.15.336

## СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И ОБЪЕМ ПРОИЗВОДСТВА – ОСНОВА ПРИБЫЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Соляник В.В.**

Филиал «Экспериментальная база «Жодино» РУП «Заречье» г.Жодино, Республика Беларусь

*Проведен анализ производственно-экономических показателей сельскохозяйственных предприятий, с учетом их специализации в подотраслях животноводства, получивших по итогам года прибыль более 2 млрд. рублей (0,5 млн. евро).*

*The Organized analysis production-economic factors agricultural enterprise, with provision for their specialization in underbranch stock-breeding, got on total of the year profit more than 2 mlrd. roubles (0,5 mln. euro).*

**Введение.** В средствах массовой информации в последнее время все чаще стали рассказывать об эффективной работе западноевропейских фермеров. Например, описывая одно из таких хозяйств, указывали, что «фермер имеет в собственности землю 230 га, на которой выращивает картошку (50 га), кукурузу (170 га) и держит свинарник по откорму свиней. К слову, рационы кормления свиней немецкие фермеры скрывают даже друг от друга. Картофель фермер продает производителю чипсов, кукурузу использует на корм пороссятам, на продажу, а также для производства биотоплива. Туда же идет и свиной навоз. Получается практически безотходное производство. Затрат на энергию нет никаких, и мало того, биотопливо продается всем соседям деревни, где находится ферма, и за это фермер получает еще и бонус от государства – 19 евроцентов за 1 кВт/ч производимой экологически чистой энергии. Чистая прибыль подобного фермерского хозяйства может достигать 2 млн. евро в год» [7]. Вероятно, представленная информация носит больше рекламный характер, так как отсутствует анализ экономических составляющих получения *чистой прибыли* с гектара более 8 тыс. евро.

При характеристике отдельных белорусских сельскохозяйственных предприятий акцент делается на то, что продукция животноводства в сельхозпроизводстве составляет 70% - это, по сути, кормовая база [10]. Выручка на одного работника 147 млн. руб. (36,7 тыс. евро), через год-другой выйдут на 300 млн. руб. (75 тыс. евро). Зарплата у сельчан в среднем составила 1260 тыс. руб (315 евро), фонд заработной платы в выручке – 14%.

Но при оценке сельскохозяйственного производства в целом указывается, что проблемы белорусского села из года в год неизменны. В отдельных сельскохозяйственных предприятиях Беларуси фонд заработной платы от выручки составляет 70-80%, а то и выше. Деньги в таких хозяйствах выплачиваются, как правило, кредитные [8].

Эксперты из правительства говорят о том, что у аграриев скопилось слишком много долгов и финансовое положение отрасли остается сложным. Традиционно убыточны производство крупного рогатого скота, льноволокна. На конец 2010-го финансового года долги сельскохозяйственных организаций составили 44 трлн.

руб. (11 млрд. евро), в том числе кредиты для выплаты зарплаты - порядка 26 трлн. руб. (6,5 млрд. евро), а вся выручка от реализации сельхозпродукции – около 20 трлн. руб. (5 млрд. евро). Но в планах к 2015 году – средняя зарплата 560 евро. Долги будут опять реструктурированы, проще говоря списаны. Что дальше? [5, 12].

**Материалы и методы.** В Республике Беларусь функционирует более полутора тысяч сельскохозяйственных предприятий, в том числе 107 свиноводческих комплексов, 94 комплекса по откорму крупного рогатого скота, 25 птицеводческих организаций яичного направления и 8 птицефабрик по выращиванию бройлеров. О производственной эффективности работы животноводческих отраслей сельскохозяйственных предприятий можно узнать из публикаций в печати в виде итогов работы за год [1-4]. В то же время определить, какова реальная экономическая и финансовая результативность функционирования конкретных предприятий агропромышленного комплекса, почти невозможно, так как это является, вероятно, коммерческой тайной. Лишь однажды был опубликован список лучших сельхозхозяйственных организаций, которых по всей Беларуси только порядка 40 предприятий, каждое из которых получило по итогам года прибыль в объеме более двух миллиардов рублей, т.е. более 0,5 млн. евро [6].

На основе опубликованных данных о лучших сельхозпредприятиях нами сделана выборка по четырем видам специализации животноводческой продукции (производство бройлеров, яиц, свинины, говядины), а также по растениеводству (овощные и тепличные комбинаты). В первую группу хозяйств, получивших за год более 2 млрд. руб. (0,5 млн. евро) прибыли, вошло 6 птицеводческих хозяйств, занимающихся выращиванием бройлеров (группа 1), во вторую группу (группа 2) включены 6 птицеводческих организаций яичного направления; в третью (группа 3) – 16 свинокомплексов; в четвертую (группа 4) – 6 комплексов по откорму молодняка крупного рогатого скота, а в пятую (группа 5) – 7 тепличных комбинатов. Почти во всех хозяйствах, вне зависимости от специализации, осуществляется производство молока. Поэтому эффективность производства молока учитывалась по каждой из пяти оцениваемых групп хозяйств. Производственно-экономические показатели и их статистическая обработка осуществлялась в электронных таблицах MS Excel.

**Результаты исследований.** Все сельскохозяйственные предприятия, вне зависимости от специализации, имели производственные показатели выше средних по республике (табл. 1), но не обязательно эти предприятия занимали первые строчки по итогам работы свинокомплексов, птицефабрик и комплексов по откорму скота.

Таблица 1 - Производственные показатели по отраслям специализации животноводства за 2009г.

<b>Наименование параметров</b>	<b>M ± m</b>	<b>Cv, %</b>
<b>Группа 1. Специализация – производство мяса бройлеров</b>		
Производство мяса птицы, тонн	26858 ± 5237	43,6
Среднесуточный прирост птицы, граммов	55,7 ± 1,6	6,6
Затраты корма на 1 ц привеса, ц к. ед.	1,8 ± 0	4,5
<b>Группа 2. Специализация – производство яиц</b>		
Наличие кур-несушек на конец года, тыс. гол.	656 ± 92	28,3
Производство яиц, тыс. шт.	202909 ± 29132	28,7
Яйценоскость на среднюю несушку, штук	318 ± 4	2,6
Расход кормов на 1000 яиц, корм. ед.	134 ± 3	4,4
<b>Группа 3. Специализация - производство свинины</b>		
Численность свиней на конец года	32126 ± 5873	73,1
Численность свиней, среднее поголовье с начала года	32534 ± 5931	72,9
Получено привеса, тонн	5568 ± 992	71,3
Получено привеса на 1 среднюю голову с начала года, кг	172 ± 4,8	11,2
Среднесуточный привес, граммов	594,6 ± 11,3	7,6
Расход кормов, ц корм.ед. на 1ц привеса	3,9 ± 0,1	12,4
<b>Группа 4. Специализация - производство говядины</b>		
Поголовье молодняка скота на конец года, голов	7378 ± 1075	35,7
Среднее поголовье с начала года	7469 ± 1025	33,6
Прирост живой массы валовой тонн	2511 ± 383,6	37,4
Прирост живой массы на 1 среднюю голову с начала года, кг	332 ± 14,1	10,4
Прирост живой массы среднесуточный, граммов	917 ± 34,3	9,2
Расход кормов на 1 ц привеса, ц корм.ед.	6,3 ± 0,5	17,6

Анализ площадей сельскохозяйственных угодий и производства молока в хозяйствах (табл. 2), получивших более 2 млрд. руб. прибыли, показывает, что как по численности коров, так и на их продуктивности они значительно превосходят среднереспубликанский уровень, что указывает на эффективную зоотехническую работу с молочным скотом. В то же время необходимо отметить, что в хозяйствах 2-ой группы - птицеводческие организации яичного направления - лишь одно имеет дойное стадо со среднегодовым удоем более 5 тыс. кг молока на корову.

Таблица 2. - Общая площадь сельскохозяйственных угодий и показатели производства молока по группам специализации

Наименование показателей	M ± m	Cv, %
<b>Всего сельскохозяйственных угодий, га</b>		
Группа 1	9422 ± 2028	48,1
Группа 2	3831 ± 1319	68,9
Группа 3	9100 ± 1255	55,2
Группа 4	9437 ± 1489	38,6
Группа 5	5345 ± 1647	81,5
<b>Численность коров на 01.01.2010г., голов</b>		
Группа 1	1552 ± 402	63,6
Группа 2	1024 ± 0	0
Группа 3	1755 ± 265	60,5
Группа 4	1642 ± 393	58,7
Группа 5	1555 ± 227	32,8
<b>Валовое производство молока в 2009г., тонн</b>		
Группа 1	10122 ± 2559	61,9
Группа 2	6950 ± 0	0
Группа 3	11170 ± 1465	52,5
Группа 4	9459 ± 2090	54,1
Группа 5	9280 ± 1452	35
<b>Средний удой молока от коровы в 2009г., кг</b>		
Группа 1	6801 ± 262	9,5
Группа 2	6834 ± 0	0
Группа 3	6715 ± 278	16,6
Группа 4	6427 ± 416	15,9
Группа 5	6232 ± 438	15,7

Оценка финансового состояния предприятий (табл. 3) наглядно показывает, что получаемые субсидии из бюджета отдельными предприятиями, внутри каждой из групп специализации, исчисляются миллиардами рублей, а финансовые обязательства, в том числе по долгосрочным кредитам и займам – десятками миллиардов рублей, т.е. миллионами евро.

Таблица 3 - Финансовые обязательства сельхозпредприятий

Наименование показателей	M ± m	Cv, %
<b>Финансовые обязательства, всего, млн. руб.</b>		
Группа 1	76402 ± 22567	66
Группа 2	28311 ± 3079	21,8
Группа 3	53944 ± 14567	108
Группа 4	48881 ± 22342	112
Группа 5	57024 ± 17109	79,4
<b>Финансовые обязательства, (в том числе задолженность по кредитам и займам), всего млн. руб.</b>		
Группа 1	48695 ± 20118	92,4
Группа 2	16057 ± 1040	13
Группа 3	4059 ± 13482	132,9
Группа 4	38555 ± 22329	141,9
Группа 5	48908 ± 16083	87
<b>Финансовые обязательства, из них по долгосрочным кредитам и займам, млн. руб.</b>		
Группа 1	40991 ± 17246	94,1
Группа 2	13373 ± 1980	29,6
Группа 3	28194 ± 10690	151,7
Группа 4	23740 ± 11740	121,1
Группа 5	36065 ± 14543	106,7

Продолжение таблицы 3

Получено субсидий из бюджета (приобретение минеральных удобрений, средств защиты, техники в лизинг) млн. руб.		
Группа 1	5023 ± 1008	44,9
Группа 2	5086 ± 2117	83,3
Группа 3	4572 ± 577	50,5
Группа 4	3680 ± 432	28,8
Группа 5	3366 ± 1333	104,8

Наиболее показательным является комплексная экономическая оценка работы предприятий (Табл. 4). В Беларуси, молоко, говядина, свинина, яйцо является социально значимыми продуктами, цены на которые устанавливает государство. В связи с этим достаточно обоснованной является значительная прибыль от производства мяса бройлеров, так как оно реализуется в основном по рыночным ценам, в том числе и на экспорт.

Таблица 4. - Основные оценочные показатели предприятий

Наименование показателей	M ± m	Cv, %
<i>Прибыль от реализации продукции, млн. руб.</i>		
Группа 1	33374 ± 9530	63,9
Группа 2	5093 ± 944	37,1
Группа 3	7947 ± 1642	82,7
Группа 4	3491 ± 794	55,8
Группа 5	2751 ± 139	13,4
<i>Уровень рентабельности по конечному финансовому результату, проц.</i>		
Группа 1	20,6 ± 3,5	38,1
Группа 2	9,2 ± 1,7	36,2
Группа 3	18,1 ± 1,6	35
Группа 4	21,2 ± 1,9	21,5
Группа 5	18,7 ± 2,5	35,9
<i>Выручка от реализации, млн. руб.</i>		
Группа 1	186754 ± 37158	44,5
Группа 2	64649 ± 5126	15,9
Группа 3	56768 ± 8301	58,5
Группа 4	29582 ± 4932	40,8
Группа 5	22725 ± 3321	38,7
<i>Уплачено налогов, всего млн. руб.</i>		
Группа 1	30691 ± 6739	49,1
Группа 2	5981 ± 1436	48
Группа 3	7823 ± 1221	62,4
Группа 4	6264 ± 2235	87,4
Группа 5	3258 ± 402	32,7
<i>Количество работающих, человек</i>		
Группа 1	2035 ± 350	38,5
Группа 2	818 ± 95	23,4
Группа 3	866 ± 97	45,1
Группа 4	529 ± 95	44,3
Группа 5	492 ± 79	42,7
<i>Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.</i>		
Группа 1	1149 ± 84	16,5
Группа 2	1119 ± 108	19,4
Группа 3	962 ± 45	18,8
Группа 4	874 ± 46	12,9
Группа 5	943 ± 62	17,4

Можно предположить, что прибыль от реализации продукции, получаемая предприятиями, не является достаточной для покрытия их финансовых обязательств. Например, процент покрытия прибылью предприятия его финансовых обязательств (ВСЕГО) в группе 1 составляет 43,7%, в группе 2 – 18%, в группе 3 – 14,7%, в

группе 4 – 7,1%, а в группе 5 – 4,8%. При этом процент покрытия финансовых обязательств, в т.ч. задолженность по кредитам и займам. Полученной прибылью предприятиями группы 1 составляет 68,5%, группы 2 – 31,7%, группы 4 – 9,1%, группы 5 – 5,6%. Лишь предприятия, специализирующиеся на выращивании и откорме свиней, способны своей прибылью почти в два раза “перекрыть” финансовые обязательства, в т.ч. задолженность по кредитам и займам.

В зависимости от основной специализации сельхозпредприятия каждый работающий дает выручки от 11,5 тыс. евро (гр.5) до 22,9 тыс. евро (гр.1). Анализируя количество работающих и их среднемесячный заработок (от 218 до 287 евро), можно определить фонд заработной платы в выручке от реализации продукции. В результате расчета получилось, что ФЗП по группам составляет 20,3% (гр.1); 22,9% (гр.2); 23,8% (гр.3); 25,3% (гр.4) и 33,1% (гр.5).

Высокая вариабельность ( $Cv > 30\%$ ) многих производственных показателей указывает на то, что ни концентрация производства, ни площади сельхозпредприятий, ни иные экономико-технологические параметры достоверного влияния на объем получаемой прибыли не оказывают. Необходимо помнить, что любое предприятие – это, в хорошем смысле “индивидуум”, т.е. там получают прибыль не только от специализации, производства молока, но и от оказания дополнительных работ и услуг. Например, в отдельных хозяйствах имеются большие фермы по откорму свиней, молодняка крупного рогатого скота, звероводческие предприятия, цеха по убою и переработке скота, сеть фирменных магазинов и прочее. В одном из хозяйств даже функционирует небольшой цех по производству спирта, а в другом – цех по пошиву меховых изделий и т.д..

Таким образом, прежде чем оценивать организацию по объему получаемой прибыли (в нашем случае это полмиллиона евро и более) необходимо разработать и применять четкую методологию, т.е. иметь прозрачный механизм аудита [11], позволяющий моделировать производственную ситуацию на любом сельхозпредприятии. Эта методология даст возможность определять критические точки производства, избежать необоснованных финансовых заимствований и реально экономить денежные средства по всей технологической цепочке, добываясь максимальной прибыльности и рентабельности функционирования агропромышленного объекта в целом.

Для надлежащей оценки работы сельскохозяйственного предприятия, независимо от организационно-правовой формы, необходима полная и достоверная информация не только о функционировании производственно-технологических процессов, что важно с зоотехнической точки зрения, но и о реальном финансовом состоянии, включая объем себестоимости, выручки, денежных обязательств, уровень заработной платы и др.

**Заключение.** Проведен анализ производственно-экономических показателей сельскохозяйственных предприятий, с учетом их специализации в подотраслях животноводства, получивших по итогам года прибыль более 2 млрд. рублей (0,5 млн. евро и более). Для определения реальной финансовой эффективности работы любого сельскохозяйственного предприятия необходимо применять комплексные методы зоотехнического аудита.

**Литература.** 1. *Итоги работы комплексов по выращиванию и откорму крупного рогатого скота за 2009г. //Белорусская нива. -2010г. -16 февраля. - С.4. 2. Итоги работы птицеводческих организаций по выращиванию бройлеров за 2009 год //Белорусская нива. -2010г.- 16 февраля. - С.5. 3. Итоги работы птицеводческих организаций яичного направления за 2009 год //Белорусская нива. -2010г.- 16 февраля. - С.5. 4. Итоги работы свиноводческих комплексов за 2009 год //Белорусская нива. -2010г.- 16 февраля. - С.5. 5. Кулеш Е. Преодолевая препятствия // Беларускі час. – 2011.- 18 февраля. – С. 2. 6. Лучшие сельскохозяйственные организации по итогам работы за 2009 год // Белорусская нива. - 2010г. - 25 мая. - С.5. 7. Мильто А. Знак качества – “счастливая хавронья” //Белорусская нива. – 2011. – 16 февраля. – С.11. 8. Русый М. Главная работа впереди //Белорусская нива. – 2010. – 4 декабря. – С.3. 9. Сельскохозяйственные организации, у которых средний удой от коровы за 2009 год составил более 5000 килограммов молока //Белорусская нива. - 2010. - 18 июня. - С.4-5. 10. Стрельский В. Город-спутник приземлился в Смолевичах //Белорусская нива. – 2011. – 16 февраля. –С.8. 11. Управление качеством, бизнес-планирование и экономическая эффективность производства свиноводства. Методические указания Плященко С.И., Сапего В.И., Соляник В.В. и др. - Минск, БГАТУ, 2002.- 172с. 12. Юзвак И. Перенастройка аппарата //Советская Белоруссия. – 2011. – 17 февраля. – С.2.*

Статья передана в печать 3.01.2011 г.

УДК 636.592.084.086

## ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ НОРМ ШРОТА РАПСА НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КУР

Сучкова И.В., Румянцева Н.В., Постраш И.Ю.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Полученные результаты предполагают возможность включения в рацион кур-несушек 15% шрота рапса отечественной селекции с уровнем глюкозинолатов до 33,0 мкмоль/г как экономически эффективного высокобелкового корма.*

*The results obtained suggest the possibility of introduction into ration of laying hens 15% rapeseed cake of the local selection with level of glucosinolates up to 33,0 μmol/g as an economically efficient high protein content feed.*

**Введение.** К кормлению птицы, особенно в условиях промышленной технологии, предъявляются высокие требования. Для сельскохозяйственной птицы, как и для других сельскохозяйственных животных, необходимы высокопитательные корма, содержащие в должном количестве белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества. Для повышения использования питательных веществ все корма скармливают птице в виде комбикормов. Поэтому важнейшая задача при организации ее кормления – разработка полноценных комбикормов, в которых учтены все потребности птицы в элементах питания. Птица по потреблению зерновых культур (пшеницы, проса, кукурузы, ржи, овса) – конкурент человеку. Исходя из анализа мировых