

Таблица 5 - Динамика среднесуточных приростов живой массы подопытных телят

Группы животных	Среднесуточные приросты, г		
	с 1 до 4 мес.	с 4 до 6 мес.	с 1 до 6 мес.
1 (контрольная)	599 ±23,4 ^{xx} Cv=12,8	596 ±44,8 Cv=23,7	599 ±19,6 Cv=10,4
2 (опытная)	716 ± 27,4 Cv=12,1	527 ± 23,3 Cv=14,0	643 ±19,9 Cv=9,6

Примечание: xx - P≤0,01

Частично повышение скорости роста у молодняка контрольной группы в это время, видимо, можно объяснить компенсаторным ростом.

В целом за период опыта среднесуточный прирост телят в опытной группе составил 643 г, что на 44 г, или на 7,3 % больше, чем в контрольной.

Таким образом, результаты проведенного опыта свидетельствуют о целесообразности использования заменителя цельного молока в сочетании с основным рационом телят в период их выращивания. Применяемый заменитель значительно увеличивает скорость роста выращиваемого молодняка, особенно в период с 1 до 4-месячного возраста.

В течение опыта как в опытной, так и в контрольной группах молодняка наблюдались расстройства желудочно-кишечного тракта, в связи с этим –отставание в росте и развитии, однако сохранность телят была высокой (100%).

Для более детального контроля за состоянием обменных процессов в организме телят были проведены исследования показателей крови молодняка. Как в контрольной, так и в опытной группе все изучаемые показатели крови находились в пределах физиологической нормы. У молодняка опытной группы величина этих показателей была несколько выше, чем в контрольной. Достоверной разницы между группами по изучаемым показателям крови не выявлено.

Расчет экономической эффективности использования заменителя цельного молока «Экомилк 11» при выращивании телят показал, что окупаемость дополнительных затрат составила 1,5 руб., что позволило получить дополнительный чистый доход в размере 96 849 тыс. руб.

Заключение. Таким образом, результаты проведенного опыта свидетельствуют о целесообразности использования при выращивании телят заменителя цельного молока «Экомилк 11» производства ОАО «Глубокский молочно-консервный комбинат», так как он способствует увеличению живой массы животных на 4,5 %, среднесуточных приростов - на 7,5 % и позволяет получить дополнительную прибыль в количестве 9685 руб. в расчете на одно животное. После прекращения дачи заменителя цельного молока, с 4 до 6-месячного возраста, нужно особенно тщательно балансировать рационы кормления молодняка по содержанию в них витаминов и минеральных веществ.

Литература. 1. Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник научных трудов. Вып. 11.4.1 / Гл. редактор М. В. Шалак. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2008. – С. 176-177. 2. Волков, З. Я. Использование заменителей цельного молока при интенсивном выращивании телок [Текст] / З. Я. Волков, С. Д. Батанов, Е. М. Кисляков // Зоотехния. - 2006. - № 7. - С. 13-15. 3. ЗЦМ для телят / С. Перцев // Главный зоотехник. -2007. -№8. – С. 30-31. 4. Мелещеня, А. В. Заменители цельного молока: состояние и перспективы развития рынка [Текст] / А. В. Мелещеня, О. В. Дымар // Белорусское сельское хозяйство. - 2006. - № 9. - С. 22-25. 5. Носова, Д. Заменители молока в кормлении телят / Д. Носова // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. - 2007. - № 7. - С. 17. 6. Физиология пищеварения и кормление крупного рогатого скота [Текст] : учеб. пособие / В. М. Голушко [и др.]. - Гродно : ГТАУ, 2005. - 442 с. 7. Шляхтунов, В. И. Скотоводство: учебник [Текст] / В. И. Шляхтунов, В. И. Смунев. - Минск: Техноперспектива, 2005. - 390 с. 8. Эффективность использования заменителей цельного молока при выращивании телят / Ф. С. Хазиахметов // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство. -2008. -№ 10. – С. 21-23.

Статья передана в печать 3.01.2011 г.

УДК 636.2.03.082.2

ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОСНОВНЫХ СЕЛЕКЦИОНИРУЕМЫХ ПРИЗНАКОВ У КОРОВ РАЗНЫХ ЛИНИЙ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПОВЫШЕНИЯ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ

Соболева В. Ф., Видасова Т. В., Галицкая Ю. М.

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

При исследовании молочной продуктивности животных различного происхождения установлены существенные различия по основным селекционируемым признакам. Удои и жирномолочность коров значительно варьируют в зависимости от линейной принадлежности.

At research of dairy efficiency of animals of a various origin essential distinctions to the basio selected signs are established. Yields of milk and the maintenance of fat of cows considerably vary depending on a llinear accessory.

Введение. Важнейшим условием увеличения производства молока и повышения эффективности молочного скотоводства Беларуси является качественное совершенствование существующей черно-пестрой породы, которое достигается путем селекционно-племенной работы. Одним из методов совершенствования черно-пестрого скота является его скрещивание с родственной породой – голштинской, наиболее перспективной из современных молочных пород и общепризнанной в мире как наиболее технологичная популяция интенсивного

типа [1,4]. Основой селекции является повышение продуктивных и племенных качеств разводимых пород, типов, линий скота, при этом к важным факторам относится изучение происхождения животных, которое в значительной степени влияет на продуктивность. Показатели молочной продуктивности коров могут существенно различаться в зависимости от линейной принадлежности животных. Ускорить темпы селекции по созданию высокопродуктивных стад черно-пестрого скота возможно путем интенсивного использования голштинских быков - улучшателей. Эта работа будет более эффективной, если голштинизированные животные обеспечиваются адекватными их генетическому потенциалу молочной продуктивности условиями эксплуатации и разведения [2,3].

Дальнейшее совершенствование белорусской популяции черно-пестрого скота проводится на основе принципов и методов чистопородного разведения. По мере необходимости используют материал родственных пород зарубежной селекции. Отбор и подбор составляет основу племенной работы с животными. Отбор направлен на устранение худших животных из процесса селекции и получение в последующих поколениях все более и более ценных животных. Селекцию ведут по тем признакам, которые имеют большое экономическое значение для отрасли (удой, жирность и белковость молока, тип животного) с учетом их наследуемости и изменчивости.

Важнейшим генетическим параметром, определяющим направление и методы селекции скота, является взаимосвязь между признаками, обусловленная наследственностью животных. По научным данным, в белорусской популяции черно-пестрого скота коэффициент генетической корреляции между удоем и процентом жира в молоке равен - 0,41, а между удоем и выходом молочного жира за лактацию +0,99. На этом основании и с учетом экономической значимости установлено, что выход молочного жира за лактацию является основным признаком молочной продуктивности коров, по которым проводят их отбор для воспроизводства стада.

Целенаправленный подбор - необходимое звено в селекционной работе. В практике племенной работы наиболее часто применяют разнородный улучшающий подбор, обеспечивающий повышение гетерозиготности, увеличение изменчивости признаков и обогащение наследственности потомков. Для консолидации наследственности в хорошо отселекционированных стадах используют однородный (гомогенный) подбор путем применения умеренных инбридингов [7].

Методика разработки программы селекции и прогноз ее генетической эффективности базируется на определении генетического прогресса в популяции в зависимости от использования животных следующих категорий: матерей и отцов сыновей, матерей и отцов дочерей. Вклад этих категорий животных в генетический прогресс неодинаков. Генетическое улучшение популяции зависит от отцов быков на 41-46 %, матерей быков - на 24-33, отцов коров - на 19-24 и матерей коров - на 6-7 %. Как видно, решающее влияние на селекционный прогресс популяции оказывают отцы и матери быков [5].

Перспективность племенной работы зависит от точности оценки племенных качеств животных и связанной с этим эффективности отбора и подбора. Улучшение генетической структуры молочного стада предполагает использование методов, которые обеспечивают увеличение в нем численности коров, отличающихся консерватизмом в наследственной передаче качеств потомкам [6,8].

Наша работа преследовала цель анализ изменчивость основных селектируемых признаков в зависимости от линейной принадлежности коров стада для оптимизации их использования.

Материал и методы исследований. Материалом для выполнения данной работы служили карточки племенных коров СПК «Ольговское» Витебского района, отчет о бонитировке крупного рогатого скота. Применялись общепринятые в зоотехнии методы исследований. Статистическая обработка полученного материала проводилась с помощью ПС «Биолстат» на ПЭВМ.

Результаты исследований. Любая порода подвержена изменениям в результате отбора, поэтому анализ генеалогической структуры позволяет провести оценку результатов селекционной работы и наметить пути дальнейшего совершенствования стада (таблица 1).

Таблица 1 – Генеалогическая структура стада

Линия	Кличка отцов коров	Коров, голов							
		всего		1 лактация		2 лактация		3-лактация и старше	
		гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
Аннас Адема 30587	Горох 509	1	25	-	-	-	-	1	25
	Мавр 29	2	50	-	-	-	-	2	50
	Серебряный 1579	1	25	-	-	-	-	1	25
<i>По линии</i>		4	100	-	-	-	-	4	100
Вис Айдиала 933122	Варяг 200005	17	31,4	-	-	-	-	17	31,4
	Джин 556	26	48,1	-	-	3	5,5	23	42,6
	Мастер 100	7	13	-	-	1	1,9	6	11,1
	Родник 200096	2	3,7	-	-	-	-	2	3,7
	Ручей 200129	1	1,9	-	-	-	-	1	1,9
	Туземец 224	1	1,9	-	-	-	-	1	1,9
<i>По линии</i>		54	100	-	-	4	7,4	50	92,6
Монтвик Чифтейна 95679	Далекий 299731	22	23,7	17	18,3	5	5,4	-	-
	Демон 259	33	35,5	17	18,3	11	11,8	5	5,4
	Дождь 575	36	38,7	23	24,7	12	12,9	1	1,1
	Дунай 445	2	2,1	-	-	-	-	2	2,1

Продолжение таблицы 1

По линии		93	100	57	61,3	28	30,1	8	8,6
Нико 31652	Баклан 244	3	100	-	-	-	-	3	100
По линии		3	100	-	-	-	-	3	100
Пабст Говернера 882933	Полет 200092	10	100	6	60	4	40	-	-
По линии		10	100	6	60	4	40	-	-
Рефлекшн Соверинга 198998	Араб 252	24	43,6	-	-	-	-	24	43,6
	Брюссель 200032	1	1,8	-	-	-	-	1	1,8
	Вельможа 9175	1	1,8	-	-	-	-	1	1,8
	Восток 200016	5	9,1	-	-	-	-	5	9,1
	Тополь 200038	19	34,6	2	3,6	9	16,4	8	14,6
По линии		5	9,1	5	9,1	-	-	-	-
По линии		55	100	7	12,7	9	16,4	39	70,9
Рутьес Эдуарда 2, 31646	Зефир 3547	81	98,8	47	57,3	29	35,4	5	6,1
	Зодиак 200124	1	1,2	-	-	1	1,2	-	-
По линии		82	100	47	57,3	30	36,6	5	6,1
Хильтьес Адема 37910	Двойник 3821	1	1,4	-	-	-	-	1	1,4
	Кедр 3797	70	98,6	50	70,4	19	26,8	1	1,4
По линии		71	100	50	70,4	19	26,8	2	2,8
По стаду		372	100	167	44,9	94	25,3	111	29,8

Из данных таблицы 1 видно, что поголовье коров стада представлено 8 линиями: Аннас Адема 30587, Вис Айдиала 933122, Монтвик Чифтейна 95679, Нико 31652, Пабст Говернера 882933, Рефлекшн Соверинга 198998, Рутьес Эдуарда 2, 31646 и Хильтьес Адема 37910.

Наиболее многочисленными являются линии Монтвик Чифтейна 95679, Рутьес Эдуарда 2,31646 и Хильтьес Адема 37910, к которым относится соответственно 25,0, 22,0 и 19,1% от общего количества коров. К малочисленным относятся линии Нико 31652 (0,8%), Аннас Адема 30587 (1,1%), Пабст Говернера 882933 (2,7%).

Наибольшее количество дочерей у быков Зефира 3547 линии Рутьес Эдуарда 2, 31646 и Кедр 3797 линии Хильтьес Адема 37910 (21,8 и 18,8 % от общего количества коров).

Анализ распределения коров стада по лактациям показал, что большинство животных относится к первой лактации - 44,9%, коров второй лактации - 25,3%, животных третьей и старше лактации - 29,8%. Более молодыми животными характеризуются линии Монтвик Чифтейна 95679 (15,3% от общего количества), Хильтьес Адема 37910 (13,4 %) и Рутьес Эдуарда 2, 31646 (12,6 %).

Эффективность селекционно-племенной работы по совершенствованию черно-пестрого скота зависит от ряда условий, в частности от происхождения животных. Степень влияния генетических факторов на молочную продуктивность животных неодинакова. Оценку животных по происхождению осуществляют для определения их назначения, выявления потенциально лучших из них по племенным и продуктивным качествам.

В связи с этим, была проанализирована продуктивность коров разных линий (таблица 2).

Таблица 2 – Молочная продуктивность стада в зависимости от линейной принадлежности

Линия	п	Удой за 305 дней лактации, кг		Жир, %		Молочный жир, кг		Живая масса, кг	
		X ± m	Cv	X ± m	Cv	X ± m	Cv	X ± m	Cv
Аннас Адема 30587	4	5976 ± 366	12,2	3,65 ± 0,003	0,16	218 ± 13,6	12,47	555 ± 20,1	7,24
Вис Айдиала 933122	54	7050 ± 152	15,8	3,67 ± 0,02	3,62	257 ± 4,8	13,79	571 ± 3,5	4,52
Монтвик Чифтейна 95679	93	6343 ± 93	14,2	3,71 ± 0,01	3,07	235 ± 3,3	13,51	559 ± 3,6	6,26
Нико 31652	3	7629 **± 404	9,2	3,53 ± 0,1	4,68	268* ± 7,8	5,06	588*** ± 6,9	2,05
Пабст Говернера 882933	10	6263 ± 229	11,6	3,80* ± 0,05	3,87	238 ± 9,9	13,21	536 ± 8,9	5,28
Рефлекшн Соверинга 198998	55	6840 ± 160	17,4	3,70 ± 0,02	3,43	252 ± 5,5	16,11	568 ± 4,3	5,92
Рутьес Эдуарда 2, 31646	82	6692 ± 103	14,0	3,67 ± 0,01	2,96	244 ± 3,4	12,73	565 ± 3,2	5,09

Продолжение таблицы 2

Хильтьес Адема 37910	71	6250 ± 93	12,6	3,74 ± 0,01	2,93	233 ± 3,5	12,68	547 ± 4,3	6,69
В среднем по стаду	372	6583 ± 52	15,3	3,76 ± 0,01	3,31	243 ± 1,8	14,07	561 ± 1,7	5,92

Данные таблицы 2 свидетельствуют о том, что молочная продуктивность коров стада находится в зависимости от происхождения и варьирует в пределах от 5976 кг в линии Аннас Адема 30587 до 7629 кг в линии Нико 31652, разница по удою составляет 1653 кг ($P > 0,99$).

Наиболее высокий коэффициент вариации по удою наблюдается в линии Рефлекшн Соверинга 198998 ($C_v = 17,4\%$), наиболее низкий – в линии Нико 31652 ($C_v = 9,2\%$).

Самыми жирномолочными оказались коровы линии Пабст Говернера 882933 ($3,80\% \pm 0,05$), наиболее низкая жирность молока – у коров линии Нико 31652, ($98,1\%$ от стандарта породы), у них же отмечена наивысшая изменчивость по жиру ($4,68\%$). Животные данной линии являются самыми крупными (живая масса 588кг), от них получено значительное количество молока ($7629\text{кг} \pm 404$) и молочного жира ($268\text{кг} \pm 7,8$) ($P > 0,95$).

Хорошей молочной продуктивностью отличаются животные линии Вис Айдиала 933122 (7050 кг), удои которых превысил средний по стаду на 7,1 %. Удой ниже среднего по стаду на 9,2 % наблюдается в линии Аннас Адема 30587 (5976 кг).

О классности черно-пестрого скота судят по результатам его бонитировки, целью которой является определение племенной ценности животных на основании оценки по комплексу признаков и дальнейшего их использования. Каждому животному присваивается определенный бонитировочный класс. Комплексную оценку коров проводят по молочной продуктивности, экстерьеру, конституции, развитию, интенсивности молокоотдачи, генотипу. По результатам работы скоту присваивается определенный бонитировочный класс и определяется его производственное назначение.

В таблице 3 представлены результаты изучения классности коров стада хозяйства. Анализ показал, что стадо коров имеет довольно высокую классность, так как основную часть поголовья ($91,4\%$) составляют животные класса элита и элита-рекорд.

Большинство животных класса элита и элита-рекорд относится к линиям Нико 31652, Аннас Адема 30587 и Вис Айдиала 933122, в которых отсутствуют животные более низкого класса. В стаде нет коров третьего класса и внеклассных.

При планировании племенной работы в стаде по совершенствованию породных качеств скота необходимо спрогнозировать эффективность отбора, который является мерой наследственного улучшения последующего поколения животных по сравнению с предыдущим.

Таблица 3 – Классность стада коров

Линия	п	Элита-рекорд		Элита		Первый класс		Второй класс	
		гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
Аннас Адема 30587	4	3	0,8	1	0,3	-	-	-	-
Вис Айдиала 933122	54	44	11,8	10	2,8	-	-	-	-
Монтвик Чифтейна 95679	93	55	14,8	28	7,5	6	1,6	4	1
Нико 31652	3	3	0,8	-	-	-	-	-	-
Пабст Говернера 882933	10	6	1,6	2	0,5	1	0,3	1	0,3
Рефлекшн Соверинга 198998	55	41	11	12	3,2	1	0,3	1	0,3
Рутьес Эдуарда 2, 31646	82	53	14,3	25	6,7	4	1	-	-
Хильтьес Адема 37910	71	42	11,3	15	4	11	3	3	0,8
По стаду	372	247	66,4	93	25	23	6,2	9	2,4

Для этого выделяют группу животных, лучших по продуктивности и племенной ценности (племенное ядро) [4]. Нами выделено племенное ядро, составляющее 45 % от общего поголовья стада. Оно сформировано по нижней границе отбора коров с продуктивностью 7409 кг молока и 3,77% жира, продуктивность матерей быков – удои 9852 кг, жирномолочность 4,08 %. Результаты расчетов представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Расчет эффекта селекции и целевого стандарта

Показатели	Средняя продуктивность по стаду, кг	СД _м	СД _о	Э.С. на поколение	Э.С. на год	Ц.С. на поколение
Удой, кг	6583	826	2443	205	41	6788
Жир, %	3,76	0,01	0,31	0,03	0,006	3,79

Интенсивность отбора характеризуется селекционным дифференциалом, который формируется матками и производителями. Он показывает генетический сдвиг, выраженный разницей между средними значениями признака в целом по группе животных и средними значениями признака в отобранной для дальнейшего разведения части этой группы. Чем больше эта разница, тем быстрее достигается улучшение продуктивности [3,4].

Согласно таблице 4, селекционный дифференциал матерей составил по удою 826 кг и 0,01% по жиру, селекционный дифференциал отцов, соответственно, 2443 кг и 0,31 %.

За счет успешного ведения племенной работы в хозяйстве планируется получить эффект селекции на поколение 205 кг молока и 0,03 % жира, при этом целевой стандарт повысится до 6788 кг по удою и 3,79 % по

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.