

Таблица 7. Прогнозируемая динамика изменений оборотов торгов и котировок акций в РТС (январь 1997 г. = 100 %)

Индексы	Янв.	Февр.	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.
Обороты торгов в РТС	100 %	79 %	70 %	75 %	65 %	84 %	86 %	83 %	92 %
Изменения котировок 1-й группы наиболее ликвидных акций	100 %	124 %	125 %	117 %	147 %	166 %	169 %	166 %	177 %
Изменения котировок 2-й группы менее ликвидных акций	100 %	96 %	94 %	94 %	98 %	114 %	113 %	112 %	115 %

### 7. Рынок ценных бумаг региональных эмитентов

В 1996 г. было зарегистрировано 38 эмиссий облигаций субъектов федерации и муниципальных органов власти на сумму 10,76 трлн руб., в первом квартале 1997 г. 24 эмиссии на сумму 4,72 трлн руб. Однако наибольший прирост ожидается во втором и, особенно, в третьем квартале 1997 г. главным образом за счет эмиссии региональных еврооблигаций (\$ 1,8 млрд) и так называемых "сельских" облигаций, выпускаемых субъектами федерации в счет погашения задолженности федеральному бюджету по товарному кредиту за 1996 г. (9 трлн руб.). В результате общий объем эмиссии региональных облигаций может составить за эти два квартала не менее 30–35 трлн руб., что составляет около 25 % от величины бюджетных доходов регионов (с учетом трансфертов) за указанный период.

**Эльжбета КУЦКА**

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ УТОК-БРОЙЛЕРОВ

Эффективность производства продукции — это основной критерий оценки любой деятельности. Для эффективности решающее значение имеет ряд элементов, прежде всего, продуктивные результаты, полученные в период откорма уток-бройлеров. Они зависят от ценности селекционного материала, качества скормливаемых кормов, оптимальных условий окружающей среды, а также ухода за птицей во время откорма.

В Польше селекционный материал уток разводится на двух племенных фермах, а именно в Щодре и Центре выращивания водоплавающей птицы в Двожисках. Цель селекционной работы — совершенствование мясных признаков, прежде всего мускулатуры груди, с одновременным сокращением степени ожирения тушек. Утки-бройлеры — это двухвидовые гибриды, продуцированные на базе соответствующего исходного ма-

*Эльжбета КУЦКА, профессор, доктор Сельскохозяйственно-технической академии в Ольштыне*

териала. Вид и направление распределяемого материала по воспроизводительным фермам с маточными стаями следующие: Астра К; А-44, с П-77, А-44 с П-66; А-55 с П-77; А-55 с П-66.

Важной проблемой производства продукции животноводства являются корма и способ кормления. В Польше типичный откорм утки-бройлера базируется на полнорационных комбикормах определенных символами КБ-1 и КБ-2. По Мазановскому [16], Василевскому [24], Ксенжкевичу [14], смесь КБ-1 можно давать без ограничений с 1-ой по 3-ю неделю, а смесь КБ-2 — с 4-ой по 7–8-ую недели откорма. Леклерег и Карвилл [2] сообщают, что небольшое сокращение суточного рациона в соотношении с кормлением *ad libitum* не вызывает снижения среднесуточных приростов и улучшает использование корма. Исследования Кравченко [2] дозированного режима кормления доказали, что сокращение на 10% кормового рациона в период до 30 дня жизни не влияет отрицательно на конечную массу тела и позволяет сэкономить 0,5 кг смеси на голову. Бошно и соавторы [2], применяя 25%-ое ограничение суточного рациона кормления во второй период откорма уток, установили, что птица была легче, чем утки, которых кормили без ограничений, зато в них было меньше жира и потребили они меньше корма на 1 кг массы. Похожие результаты исследований получили Вавро [23]. Утки, которых кормили ограниченным рационом по сравнению с утками, откармливаемыми без ограничений, получили массу тела меньше на 12%. По мнению Мазановского и соавторов [17], ограничение кормового рациона, а также замена в рационе части полнорационных комбикормов хозяйственными кормами (во второй период откорма) может повлиять на уменьшение ожирения уток с одновременным незначительным замедлением роста.

К наиболее часто используемым для кормления уток хозяйственным кормам относятся: картофель, морковь, травяная мука бобовых трав; зеленые корма и рапсовая дерть. Судя по результатам исследований многих авторов [4, 16, 24], хорошие эффекты получаем, применяя в кормлении уток полнорационные комбикорма, дополняемые запаренным картофелем (30%) и травяной мукой (10%). Качественная травяная мука злаковых должна содержать не менее 20% белка и не более 21% клетчатки. Новинкой является применение сушеного шалфея, который надо подвергнуть до скармливания обезгорчиванию. В исследованиях Конечной [12] при применении в кормовом рационе 3%-ой муки из шалфея вместо 3%-ой люцерновой муки среднесуточный прирост массы возрос на 8%. Роттер [21] показывает возможность скармливания чины (400 г семян в кормовом рационе) без отрицательного влияния на массу тела и использования кормов. Исследования Редко [20], Василюка [25] показали, что замена соевой дерти рапсовой в комбикормах для утят мясного типа не вызывала уменьшения прироста массы, а также не ухудшала состояния здоровья.

Подводя итоги, можно констатировать, что нормированное кормление, а также замена дорогих комбикормов полнорационными хозяйственными кормами целесообразна и оправдана. Она сокращает расходы на кормление, которые в структуре издержек производства составляют 65–70%. Применение более дешевых концентрированных хозяйственных кормов во второй период откорма утят и более качественное составление рационов имеют решающее значение в сокращении издержек производства.

В кормлении утят важной проблемой является соответствующее количество и качество белка. Ксенжкевич [13] определяет потребность утят в белке в период с 1-ой по 3-ю неделю жизни на уровне 20% при концентрации 2850 килокалорий ЭМ/кг, а в период 4–8-ой недель — 16,5% белка и 2950 килокалорий ЭМ/кг. Другие авторы [16, 19] рекомендуют

во второй период откорма 18 %-ое содержание белка, причем содержание энергии — на уровне 2750 килокалорий ЭМ/кг. В исследованиях Ярмоз и соавторов [9] отмечено, что сокращение содержания сырого белка и ограничение или отсутствие животного белка ведет к снижению прироста массы тела уток, а также роста коэффициента использования корма. Исследования Бялецкой [1], Скиждлевского [22] и др. авторов [24] показывают, что интенсивность роста утят на 70 % зависит от уровня белка в рационе и вида скормливаемых кормов. По мнению Бончиковской [3], Колодзея [11] и Клемма [10], утят надо кормить влажными смесями комковатой формы. Подача исключительно рассыпчатых кормов ведет к их потерям в пределах 20 % [3]. В опытах, проведенных Бжезовой [3], на 1 кг прироста массы уток расходовали 3,8 кг рассыпчатой смеси, а гранулированной — 3,3 кг.

Дача утятам воды, которая является средой их обитания, столь же важна, как и скормливание корма соответствующего количества и качества. Недостаток питьевой воды вызывает замедление прироста массы тела. Соотношение потребляемой воды и корма должно составлять 1,7:1 и даже 2:1 [3].

Кроме кормления на темпы роста действует ряд других факторов, таких, как условия среды и состояние птицы. Корреляции между температурой, влажностью и движением воздуха, способом искусственного освещения, содержанием газов и пыли и приростом массы были и продолжают быть предметом исследований в Польше и за рубежом [5, 6, 8].

Высокую продуктивность домашней птицы можно получить путем сохранения гомеостаза между генетическим качеством птицы и условиями среды. Без оптимального соотношения требований генотипа с окружающей средой невозможно получение положительных результатов откорма. Необходимость улучшения условий содержания определяют, в основном, экономические соображения, а также генетические основы. Как отмечает Новицки [22], наследуемость мясных свойств складывается в среднем в пределах от 36 до 48 ( $k^2$ ), т.е. на среднем уровне, что подсказывает путь оптимизации среды как метод получения существенного роста продуктивности птицы.

Более высокие приросты массы создают возможность сократить период откорма при такой же конечной массе птицы. В исследованиях Ксенжкевича [13] сокращение откорма уток с 8-и до 7-и недель дает возможность сэкономить от 1 до 1,5 кг корма на одну голову. Собственные исследования показывают, что сокращение срока откорма с 56-и до 53-х дней сэкономило 1,1 кг откорма на голову.

От уровня прироста массы зависит показатель использования корма. Одновременно с увеличением прироста одной головы в день улучшается эффективность использования кормов. Проведенные собственные вычисления [15] показали существенную взаимозависимость между величиной прироста и коэффициентом поглощения корма. Коэффициент корреляции указанных свойств составил  $R = -0,56$  и статистически был существенным на уровне достоверности —  $P 0,001$ . В стадах, где откармливались утки-бройлеры, в течение 51 дня при суточных приростах массы 54,5 г/гол. расход корма на 1 кг массы составлял 3 кг, а откармливаемых 55 дней при средних суточных приростах массы 51,8 г формировался в пределах 43,5 — 3,6 кг. Надо отметить, что уровень падежа и выбраковки был сопоставим и составлял от 2,6 до 3,3 %.

Эффективность использования кормов зависит также от следующих показателей:

- конечной массы птиц, кг/гол.;
- плотности посадки птицы, гол./м<sup>2</sup>;
- падежа птицы, %.

Увеличение массы откармливаемой птицы вызывает рост коэффициента использования корма. По исследованиям Пингля и соавторов [10] можно отметить, что период откорма уток-бройлеров не должен превышать 52-х дней. В это время заканчивается период наиболее интенсивного прироста, а состояние оперения позволяет механическое ощипывание без ущерба для качества тушек. Бялецка и соавторы [1] показывают, что сливание откорма и сдачи уток на убой в возрасте 52-х дней экономически обосновано. По мнению Довгяллы и Мандецкого [7], длительность периода откорма утят должны решать анализ и сравнение добавочных расходов с соответствующим приростом стоимости продукции.

Использование корма зависит также от плотности посадки уток и показателя падежа (%). По рекомендации Института зоотехники [14], начальная плотность посадки должна составлять 8–10 гол./м<sup>2</sup> пола. По мнению Мазановского [18], в первые дни жизни она может составлять 7 голов на 1 м<sup>2</sup> пола. Через 10–14 дней утят рассаживают из расчета 3 гол./м<sup>2</sup>. Начиная с 4-ой недели жизни, хорошо развитых уток помещают на выгульной площадке или под навесом. В этот период на 1 м<sup>2</sup> площади может находиться 2–3 утки. Слишком большая плотность на 1 м<sup>2</sup> отрицательно влияет на состояние здоровья птицы и темпы их прироста [13]. В результате коэффициент поглощения корма повышается. Василевски [24] констатирует, что потери в период откорма падежа и выбраковки утят не должны превышать 0,5 %. Проведенные исследования (15) показали существенную взаимозависимость между процентом падежа и уровнем формирования коэффициента использования корма, а также других затрат, приходящихся на одну голову.

Коэффициент корреляции при этом составил  $R = 0,61$  и был статистически достоверным ( $P < 0,001$ ).

Обобщая, следует отметить, что эффективность использования кормов может формироваться по-разному, в зависимости от уровня производства продукции. Как сообщает Мазановски [16], потребление корма на 1 кг массы тела уток-бройлеров, откармливаемых в течение 7-и недель, не должно превышать 2,9–3,1 кг при падеже 0,5 %. По мнению Ксенжеквича [13], максимальное потребление при откорме утки Пекинской породы до 49-дневного возраста составляет 10 кг/гол. В соответственных опытах [15] потребление корма на 1 кг прироста массы утят, откармливаемых до 54-дневного возраста, составило 3,49 кг при падеже 5,8 %. В зависимости от уровня формирования вышеуказанного коэффициента влияние стоимости кормов на производство массы различно.

Кроме кормовых расходов решающее значение при определении затрат на единицу продукции имеют внекормовые текущие производственные издержки. В состав этой группы входят затраты на амортизацию, оплату рабочей силы, отопление, электроэнергию, ветеринарное обслуживание, а также текущие расходы, связанные с организацией продукции на ферме.

На рост стоимости 1 кг продукции в зависимости от текущих внекормовых расходов влияют два фактора (табл. 1):

качество произведенной продукции, дни/кг;

стоимость, приходящаяся на единицу внекормовых издержек.

Произведение вышеуказанных факторов позволяет вычислить нагрузку на 1 кг произведенной продукции внекормовыми издержками. Объем полученной продукции обусловлен величиной суточных приростов массы, а стоимость единицы внекормовых расходов зависит от:

уровня цен внекормовых средств производства;

уровня технического оснащения зданий;

использования возможностей производства в помещениях для выращивания молодняка (посадка птиц, гол./м<sup>2</sup>).

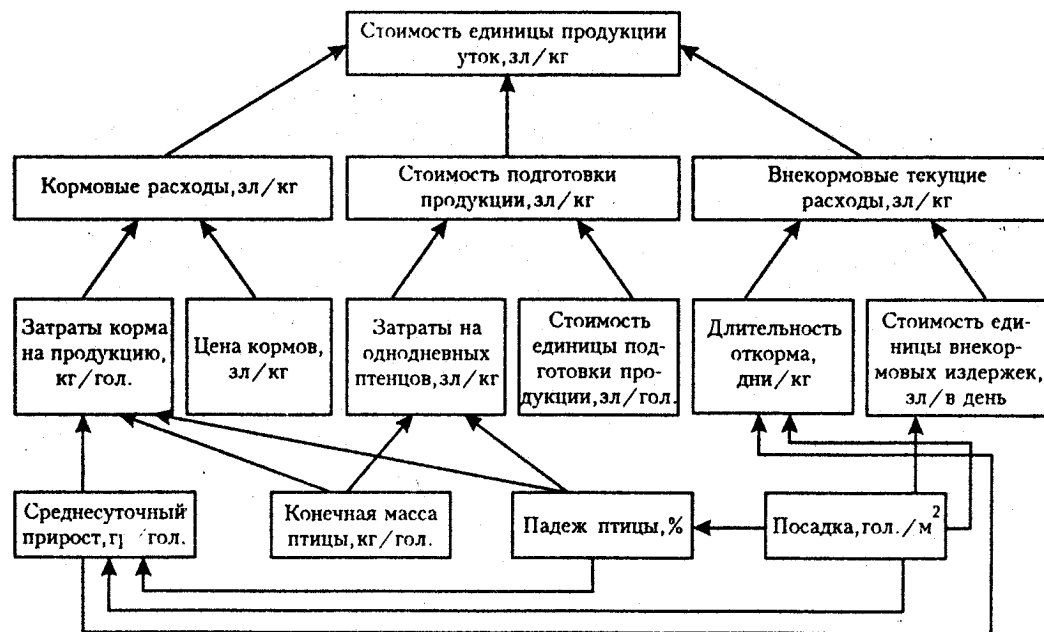


Таблица 1. Схема анализа издержек на единицу продукции уток

Последняя группа расходов, которую надо учитывать при составлении подсчета, — это стоимость производства продукции. Величину этой группы издержек определяет:

- потребность утят на 1 кг продукции, гол./кг;
- стоимость единицы полученной продукции, зл/гол.

Величину этой группы издержек, влияющих на цену 1 кг продукции, вычисляют как произведение вышеуказанных показателей. Затраты на однодневных птенцов зависят от падежа и массы уток, предназначенных для убоя. Стоимость единицы выращенной продукции зависит также от применяемой технологии (например, вида подстилки) и от цен средств производства (например, цены однодневных птенцов).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Bialecka Z.* i inni, 1983, Tempo opierzania — ważny czynnik produkcji brojlerów. *Drob.* 3: 9—11.
2. *Bochno R.* i inni, 1989, Porównanie wyników odchowu i wartości rzeźnej kaczek żywionych do woli i dawką ograniczoną. *Zesz. Nauk. AR-T Olsztyn, Zoot.* 32: 195—204.
3. *Bączkowska S., A. Słószarz,* 1987, Żywienie drobiu. PWRiL Warszawa.
4. *Campbell R. G.* i inni, 1985, Influence of food consumption and sex on the growth of duck pekin. *Brit. Poult. Sc* vol 26, 1: 43—50.
5. *Dobrzański Z.,* 1992, Środowisko a produkcja drobiu. *Pol. Drob.* 2:7.
6. *Dobrzański Z.,* 1992, Warunki termiczne w chowie drobiu. *Pol. Drob.* 2:7.
7. *Dowgiałło Z., S. Mandrecki,* *Ekonomika i organizacja produkcji zwierzęcej.* PWRiL Warszawa.
8. *Herbut E.,* 1990, Zapylenie powietrza jako czynnik bioklimatu pomieszczeń dla drobiu. *Biul. Inf. Drob. Inst. Zoot.* 3—4:79—86.
9. *Jarmoz D.,* 1992, Żywienie drobiu. *Pol. Drob.* 1:9.
10. *Klemm R., Pingel,* 1991, Niższe zużycie paszy u kaczek rasy Pekin. *Tierzucht* 85:432—480.
11. *Kołodziej L.,* 1991, Dlaczego granulowane pasze dla brojlerów. *Biul. Inf. Drob. COBRD Poznań.*
12. *Konieczna L.,* 1993, Mączka z szafli w żywieniu kaczek. *Biul. Inf. Drob.* 1:18—19.
13. *Książkiewicz J.,* 1986, Zasady chowu stad rodzicielskich kaczek mięsnych Astra K. PWRiL Oddz. Poznań.
14. *Książkiewicz J.,* 1994, Technologia produkcji drobiu wodnego. *Pol. Drob.* 19:24—30.
15. *Kucka E.,* 1994, Studia nad efektywnością ekonomiczną chowu kaczek brojlerów. (maszynopis).
16. *Mazanowski A.,* 1988, Kaczki. PWRiL Wyd. III.
17. *Mazanowski A.,* 1987, Analiza cech użytkowych kaczek uzyskanych z różnych kojarzeń mieszańców dwurodowych. *Byd. Tow. Nauk.* 5B 35:115—119.
18. *Mazanowski A.,* 1986, Cechy przyżyciowe i poubojowe brojlerów żywionych paszą z dużym udziałem ziemniaków parowanych. *Byd. Tow. Nauk.* 5B 33:101—108.
19. *Prasod SS* i inni, 1990, Application of energy and protein in food for ducks. *Poultry Abstr.* 16:6—169.
20. *Redko VV* i inni, 1991, Ispolzowowania rapsowogo srota w kombikormach dlja miasnych utjat. *Sb. Nau. Tr. Sel.-Choz. Bel. Akad. Gorki* 5:9.
21. *Rotter R. G.,* 1991, The nutritionae value of lov Latfyrdrogenic lathyrus for growing ducks. *Brit. Poult. Sc* vol 32:1055—1067.
22. *Skrzydlewski A.,* 1989, Żywienie kacząt. *Drob.* 4:5.
23. *Wawro E., R. Bochno,* 1993, Wartość rzeźna kaczek przy ograniczonym i do woli żywieniu. *Zesz. nauk. Pol. Tow. Zoot.* 8:285—286.
24. *Wasilewski J.,* 1993, Kaczki brojlery. PWRiL.
25. *Wasiljuk J. V.,* 1990, O wozmożnosti ispolzowanija rapsowowo srota w racjonach miasnych utjat. *Sb. Nau. Tr. Belor Sel.-Choz. Bel. Akad.* 22—25.