

продуктивность удерживается практически на одном уровне и лишь с четвертого месяца наблюдается постепенное снижение. Лактационная кривая в большей степени зависит от индивидуальных особенностей. При этом с возрастом молочная продуктивность у кобыл увеличивается.

На основании наших расчетов наибольшая корреляция молочности установлена с живой массой ( $r=0,56$ ). Положительная связь молочной продуктивности отмечается с обхватом груди ( $r=0,17$ ), длиной туловища ( $r=0,14$ ), индексом формата ( $r=0,24$ ), индексом широкотелости ( $r=0,12$ ).

Таким образом, анализ экспериментальных данных показал, что кобылы белорусской упряжной породной группы имеют достаточную молочную продуктивность. При этом наиболее высокой продуктивностью (1656 кг) обладают кобылы в возрасте 7-12 лет. Уровень молочной продуктивности белорусской упряжной лошади позволяет успешно использовать их для промышленного производства кумыса.

**УДК 519.687:636**

## **ПРИМЕНЕНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПАКЕТОВ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ НА ЭВМ УПРАВЛЕНЦЕМ-ЖИВОТНОВОДОМ**

*Т.П.ЕЛИСЕЕВА, С.В.ЕЛИСЕЕВА*

**Бел НИИ экономики и информации АПК,  
Белгосэкономический университет**

В условиях перехода на экономические методы управления производством актуальным является использование специалистами (экономистами и зоотехниками) на макро и микроуровнях ЭВМ и ЭММ. Приводим результаты решения задачи влияния факторов на повышение продуктивности коров дойного стада. Условные обозначения:  $Y$  - надой молока на одну среднегодовую корову, ц;  $X_1$  - прямые затраты труда на голову скота, чел.-час;  $X_2$  - материальные затраты на корову, руб;  $X_3$  - оплата труда, руб;  $X_4$  - выручка от реализации одного центнера молока, руб.

Уравнение регрессии представляется в следующем виде:

$Y = 19,271 + 0,054 X_1 + 0,004 X_2 + 4,243 X_3 - 1,598 X_4$  Коэффициент множественной корреляции составил 0,69; коэффициент детерминации - 0,51; и F-критерий - 12,24. В соответствии с требуемыми характеристиками полученное уравнение регрессии статистически достоверно. Включенные в состав факторы-аргументы обуславливают 51% вариации значений результативного признака. В число факторов, приращение значений которых связано с ростом продуктивности коров, входят трудозатраты, оплата труда и материальные затраты.

Экономическую целесообразность представляет использование ППП "Расчет рационов кормления половозрастных групп животных", который реализует все функции, необходимые для автоматизации расчета рационов кормления. В частности, пакет позволяет: вводить и корректировать данные о наличии и стоимости кормов; вводить и корректировать данные о результатах лабораторного анализа; учитывать поголовье и продуктивность животных и птицы; рассчитывать рационы кормления в зависимости от видов и групп животных, наличия кормов, их питательности, оптимизировать их в количественном и стоимостном выражении и т.п.