

дей», «уважение как специалиста и человека», «удовлетворение результатами труда», «взаимопонимание», «когда желание совпадают с возможностями».

Студенты 1-го курса идентифицируют понятие счастье с «жизнью, любовью, получением образования, реализацией мечты», «когда нет отработок, сдана сессия», «когда все хорошо в академии».

Многие студенты указали, что счастье зависит от усилий самого человека – 32, 3 %. В таких ответах прозвучала ответственность за свою судьбу и благополучие в жизни.

Различия между нравственными представлениями студентов 1 и 2-го курсов незначительны, характеризуются нечеткостью; между тем студенты 4 курса и студенты потока техникума-вуз имеют более прагматичные ценностные установки, которые в целом соответствуют требованиям современного общества.

УДК 636.084:519.8

ОБУЧАЮЩИЕ ПРОГРАММЫ ПО КОРМЛЕНИЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Мясников Г.Г., Райхман А.Я

Белорусская государственная сельскохозяйственная академия

На первом этапе изучения предмета «кормление с.-х. животных» студентам предлагается освоить методики оценки кормов, переваримости питательных веществ и баланса некоторых элементов в организме животных. Для лучшего понимания этих расчетов мы используем комплект специальных обучающих программ для персонального компьютера, написанных с использованием современных технологий программирования. Сюда входят следующие программы:

1. Расчет переваримости прямым методом.
2. Расчет переваримости дифференцированным методом.
3. Калькулятор овсяных кормовых единиц.
4. Программа определения концентрации обменной энергии в кормах для разных видов скота и птицы по переваримым питательным веществам и уравнениям Аксельсона.
5. Расчет баланса веществ с дальнейшим определением отложения жира и белка, а также мяса и сала в организме животных.

Обучающие программы отличаются тем, что позволяют видеть процесс решения изучаемой задачи, который разделяется на логические блоки, выполняемые последовательно с возможностью «отката» к предыдущему этапу. Для лучшего понимания алгоритма предлагается встроенная контекстно-зависимая помощь, которой можно воспользоваться на

любом этапе решения. Если оригинальные расчетные программы работают по принципу «черного ящика», то есть запрашивают исходную информацию, отрабатывают заложенный в них алгоритм и выдают результат, то обучающие «показывают», как это делается.

С точки зрения методологии преподавания считается, что необходимо сначала объяснить материал, пользуясь традиционными учебными пособиями и методическими указаниями. Далее следует выполнить соответствующие расчетные задания, применяя калькулятор, и лишь после этого перейти к работе с компьютером.

Калькулятор ОКЕ выполнен по типу инженерного калькулятора в Windows. Его можно вызвать из любой программы для расчета. Он может перемещаться по экрану, складываться и закрываться, как любое окно Windows. Зона ввода данных, необходимых для расчета, позволяет осуществить ввод информации о составе корма, его переваримости. Далее, используя такие элементы управления, как «командная кнопка», «альтернативный переключатель», «множественный переключатель», «выпадающее меню», можно уточнить значения констант жиروتложения, скидки на клетчатку, коэффициент полноценности. В зоне промежуточных вычислений будут отображаться все расчеты, а контекстно-зависимая помощь даст возможность прочитать все, что связано с теорией вопроса и приемами пользования программой.

Особенно полезной оказалась программа для расчета переваримости отдельных кормов в составе рациона дифференцированным методом. Она спроектирована несколько иначе. Алгоритм решения примера, рассматриваемого в методических рекомендациях, детально расписан в электронной таблице Excel. Для изучения метода используются два варианта представления данных:

1. Расчетная модель метода.
2. Образ модели с отображением формул, задействованных в расчете.

Первый вариант позволяет получить решение, введя исходные данные первого и второго опыта. Подставляя исходные данные разных опытов, можно получить результат незамедлительно, но это годится только для контроля за решением задач на коллоквиуме. Второй же вариант позволяет просмотреть алгоритм решения, так как в электронной таблице отображаются все взаимосвязи существующей модели. Достаточно уметь читать такой способ записи, чтобы разобраться в методике расчета. В этой программе помощь не предусмотрена.

Программа для расчета концентрации энергии в кормах построена аналогично калькулятору овсяных кормовых единиц и может быть использована не только для обучения, но и для реальных расчетов.

Для отработки навыков расчета баланса веществ используются фактические данные физиологических исследований на сельскохозяйст-

венных животных. Обучающая программа исключительно проста в использовании, так как построена по типу таблицы, рассматриваемой в методических указаниях. В отличие от простой, электронная таблица является взаимосвязанной последовательностью расчетных формул. Все промежуточные расчеты отображаются. Для лучшего понимания алгоритма решения задачи можно отобразить расчетные формулы вместо значений. Для этого достаточно установить флажок «формулы отображать» в диалоговом окне «параметры» при настройке электронной таблицы. В зоне ввода исходной информации установлен контроль за вводом пользователя с выводом соответствующего предупреждения и подсказкой.

Необходимо отметить, что обучающие программы не могут заменить традиционно существующие методы преподавания дисциплины. Они лишь являются дополнительным инструментом, повышающим наглядность материала и могут быть использованы применительно к наиболее трудоемким расчетам.

УДК 631.15..65.011.4

ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Николайчик И.А., Климович Н.М.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

До последнего времени все уровни управления агропромышленным комплексом однозначно утверждали, что основная и практически единственная причина низкой эффективности сельскохозяйственного производства заключается в диспаритете цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию. Не отрицая влияния этого фактора (коэффициент диспаритета цен колеблется от 2,8 до 3,2 по годам), нам кажется, что следует обратить особое внимание и на другие слагаемые низкой эффективности производства сельскохозяйственной продукции.

Во-первых, опережающий рост цен на промышленные товары в условиях открытости экономики, вхождение ее в мировое пространство явление объективное. Цены будут приближаться к мировым.

Во-вторых, есть возможность у сельхозпроизводителей приобретать промышленные товары (машины и оборудование, запасные части к ним и другую продукцию) не только отечественного производителя но и зарубежную, качество и цена импортной продукции выше.