

Основные принципы моделирования в управлении, основанные на практике и опыте, включают следующее:

1. Принцип информационной достаточности: моделирование требует определенного уровня информации о системе, чтобы быть адекватным, но при наличии полных данных моделирование лишается смысла.

2. Принцип осуществимости: модели должны быть способны достичь целей исследования с вероятностью, отличной от нуля, и в разумные сроки.

3. Принцип множественности моделей: создаваемые модели должны отражать основные свойства реальных систем, влияющих на выбранные показатели, позволяя изучать разные аспекты реальности.

4. Принцип агрегирования: сложные системы можно представить, как агрегаты подсистем, для которых подходят стандартные математические схемы, обеспечивая гибкость и перестраиваемость моделей.

5. Принцип параметризации: подсистемы могут быть заменены числовыми параметрами, что позволяет сократить объем и время моделирования, но при этом может снизиться адекватность моделей.

Основной фокус в моделировании для управленческих решений – сбор, проверка и анализ данных на их достоверность и репрезентативность. Не менее важно делать верные выводы и разрабатывать меры по внедрению принятых решений.

УДК 33:637.1

Диана Петрович

(Республика Беларусь)

Научный руководитель Н.Ф. Корсун, к.э.н., доцент

Белорусский государственный аграрный технический университет

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

Молочная промышленность является одной из важных отраслей и занимает 1/5 объема производства пищевой промышленности в Республике Беларусь. Сегодня белорусская молочная отрасль является визитной карточкой пищевой промышленности республики, специализируется на выпуске молока, масла, сыров, морожено-

го, молочных консервов и других продуктов. На протяжении последних лет Беларусь постоянно входит в пятерку ведущих стран-экспортеров молочных продуктов в мире.

Молочное скотоводство Республики Беларусь занимает ведущее место среди отраслей животноводства. От уровня его развития во многом зависит эффективность сельскохозяйственного производства в целом, так как эта отрасль представлена во всех типах хозяйств, а для многих является доминирующей.

Удой молока от 1 коровы в 2022 году составил: в Республике Беларусь – 5525 кг, в Брестской области – 6797 кг (на 23,0% больше среднереспубликанского уровня), в Витебской – 3960 (на 28,3 % меньше), в Гомельской – 4130 кг (на 25,3% меньше), в Гродненской – 6562 кг (на 18,8% больше), в Минской – 6209 кг (на 12,4% больше), в Могилевской – 4044 (на 26,8% меньше среднереспубликанского уровня).

Чтобы выйти на более высокие производственно-экономические показатели, все предприятия, занимающиеся молочным скотоводством, внедряют инновации, совершенствуются в принятии более рациональных решений для повышения рентабельности, производительности труда, окупаемости затрат и др.

Для улучшения организации молочного скотоводства применяют интенсификацию, то есть развитие производства за счет применения более эффективных средств производства и прогрессивных методов его организации в отличие от экстенсивного экономического роста за счет расширения производства при сохраняющемся уровне технологии и качества ресурсов.

В молочном скотоводстве одним из основных показателей уровня интенсивности является расход кормов на 1 голову, так как в большинстве случаев те хозяйства, которые вкладывают больше средств на 1 корову, получают более высокую продуктивность. Развитие производства молока необходимо начинать с улучшения состава рациона кормления коров, поддержки их полноценным перерабатываемым протеином и минеральными веществами.

Для определения основных факторов повышения эффективности производства молока была построена экономическая группировка по 1015 сельскохозяйственным организациям с положительной рентабельностью (прибыльные организации Республики Беларусь, специализирующиеся на производстве молока), среднегодовая продуктивность для данных предприятий находилась в диапа-

зоне от 10,28 ц до 121,24 ц/гол. В качестве группированного признака была выбрана рентабельность реализации молока, а показателями, характеризующими группы – плотность поголовья коров на 100 га с/х угодий, среднегодовая продуктивность одной головы (ц), расход кормов на 1 голову и на 1 ц продукции (ц к. ед.), расход концентратов на 1 голову и на 1 ц продукции (ц к. ед.) и себестоимость 1 ц молока (руб.).

Информация была отсортирована по возрастанию рентабельности реализации молока. Число групп в экономической группировке равно 7.

Таблица 1. Рентабельность реализации молока в сельскохозяйственных организациях

Группа	Диапазон по рентабельности реализации молока, %		Число предприятий	Плотность поголовья, гол. на 100 га с/х угодий, гол.	Продуктивность, ц	Расход кормов на 1 голову, ц к. ед.	Расход кормов на 1 ц продукции, ц к. ед.	Расход концентратов на 1 голову, ц к. ед.	Расход концентратов на 1 ц продукции, ц к. ед.	Себестоимость 1 ц молока, руб./ц
	Мин	Макс								
1	0	9,52	182	25,38	31,73	41,77	1,36	9,31	0,274	61,14
2	9,53	19,05	210	27,72	38,32	48,18	1,29	12,07	0,301	60,09
3	19,06	28,58	229	30,96	47,57	55,13	1,21	15,38	0,312	58,48
4	28,59	38,11	188	33,00	57,94	61,31	1,10	19,45	0,325	55,92
5	38,12	47,64	121	35,05	64,25	62,91	1,02	21,69	0,331	54,68
6	47,65	57,17	55	36,68	67,58	66,06	1,02	23,13	0,333	52,06
7	57,18	66,7	30	36,45	71,58	63,43	0,93	23,64	0,331	50,27

Примечание: собственная разработка

Анализируя построенную экономическую группировку видно, что рентабельность реализации молока повышается с увеличением плотности поголовья, среднегодовой продуктивности коров, расхода кормов на 1 голову, а также расхода концентрированных кормов на 1 голову и на 1 ц продукции. Наибольшее количество предприятий находится в 3 группе, диапазон рентабельности которой от 19,06 % до 28,58 %. Также заметно, что рентабельность реализации молока растет при снижении расхода кормов на 1 ц продукции и себестоимости 1 ц молока. Данное исследование показывает, что добиться дальнейшего повышения эффективности реализации молока можно за счет

более продуктивных животных, т.е. увеличить породный скот, количество качественных кормов, расходуемых на 1 голову, в том числе и концентрированных, и снижения себестоимости продукции.

УДК 004:339.18

Сабрина Савельева

(Республика Беларусь)

Научный руководитель Сырокваш Н.А.

Белорусский государственный аграрный технический университет

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛОГИСТИКЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Сегодня современные информационные технологии активно проникают во все сферы социально-экономической и производственно-хозяйственной деятельности. Логистика, включая образование и подготовку профессионалов в этой области, также активно использует информационные технологии. Они внедряются в систему цепи поставок, структурные элементы, потоки процессов преобразования и функции логистики. Это развитие и распространение информационных технологий происходит на различных уровнях: региональном, национальном и международном, в соответствии с целями, принципами и задачами логистики в процессе ее эволюции.

В логистике существует множество информационных технологий, которые применяются на практике. Во многих отечественных организациях наблюдается постепенное внедрение функций 3PL-провайдера. Это представляет собой полноценное партнерство в сфере логистики. 3PL-провайдеры, или провайдеры логистических услуг, предоставляют комплексные логистические услуги для клиентов. Эти услуги включают транспортировку, экспедирование, складирование, таможенное оформление и другие связанные с этим деятельности.

1PL и 2PL относятся к компаниям, которые выполняют логистические функции самостоятельно или с привлечением внешних ресурсов, соответственно. 3PL – это более развитая форма аутсорсинга. Это специализированная организация, предоставляющая комплексные логистические услуги, включая транспортировку, хранение, управление запасами и другие аспекты.