

При розробці напрямів, способів та механізмів модернізації та відтворення технічних і технологічних засобів виробництва продукції птахівництва потрібно враховувати ряд принципів: екологічність виробництва, екологобезпечність щодо різних природно-екологічних та організаційно-економічних умов ведення виробництва продукції птахівництва; економічність; надійність технічних засобів за високих продуктивних показників; відповідність нових техніко-технологічних засобів вимогам комплексної механізації та автоматизації процесів виробництва продукції птахівництва.

Виробництво вітчизняного обладнання для птахівництва має свої переваги. По-перше, птахівництво – високодохідна галузь і інноваційні витрати дадуть швидку віддачу; по-друге – держава матиме можливості підтримати виробництво за допомогою регулюючих функцій, відповідних державних програм, пільгового оподаткування та кредитування; по-третє – створення нових робочих місць. Таким чином птахівництво потребує державної підтримки з метою налагодження випуску технологічного обладнання з урахуванням інноваційних технологій.

З метою вирішення проблеми знешкодження та повної утилізації відходів птахівництва слід провести технічну модернізацію підприємств птахівничої галузі. Потрібно враховувати екологічну безпеку відходів і правильно оцінити екологічні переваги повної утилізації відходів. Опираючись на досвід інших країн, зазначимо, що усі птахівничі підприємства можуть бути безвідходними і високорентабельними. Це можливо завдяки тому, що усі види відходів птахівничих підприємств є вторинною сировиною і при правильному ціноутворенні продаж цієї сировини окупає витрати на її доробку.

Отже, основним завданням управління будь-якою економічною системою є інтенсивне виробництво. Інновації слід розглядати як засіб досягнення інтенсивного розвитку, у т.ч. птахівництва. Ефективна інноваційна діяльність у птахівництві сприятиме позитивній динаміці показників розвитку галузі та дозволить забезпечити високу конкурентоспроможність птахівничих підприємств.

**Мельгуй Петр Геннадьевич,**

студент специальности 1-250107

«Экономика и управление на предприятии»

факультета предпринимательства и управления

Белорусского государственного аграрного технического университета, г. Минск

Научный руководитель: ст. преподаватель Лукашевич А.В.

## **УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ РЕФОРМИРУЕМОГО АПК**

Агропромышленный комплекс приобрёл в последние годы новые черты и особенности. В течение непродолжительного периода, промышленность стала производить высокопроизводительные технические средства (посевные агрегаты, энергонасыщенные тракторы и др.), принципиально отличающиеся своими производственно-экономическими характеристиками, что создало предпосылки для усиления дифференциации сельскохозяйственных организаций по производительности труда и конечным показателям.

Очевидно, что и в новых условиях последовательность принятия оптимальных решений в основном сохранится, а именно: на первом этапе – объективный системный анализ функционирования модельного объекта; на втором – планирование или прогнозирование параметров и характеристик объекта, на третьем – обоснование

механизма реализации принятого решения.

При выполнении первого этапа возникает необходимость внесения в его содержание ряда существенных дополнений:

– во-первых, при анализе закономерностей функционирования отраслей или необходимо учитывать как внутренние особенности и ресурсы развития, так и внешние, то есть возможности стран-потребителей продукции по увеличению объёма или предпосылки сужения рынка потребностей в продукции, сырье или услугах.

– во-вторых, при обосновании приоритетов в совершенствовании производственных отношений и развитии производительных сил назрела необходимость использовать интеллектуальные модели, центральное звено которых экспертные оценки, учитывающие данные количественного анализа объекта, так и качественные, включающие весь спектр проблем внешней экономической среды, оказывающей влияние на развитие АПК и экономики в целом и её важнейших составляющих.

При выполнении второго этапа, то есть при обосновании перспективной информации, перспективных показателей отраслей растениеводства, животноводства и вспомогательных производств наиболее эффективно использование информационных, в первую очередь, корреляционных моделей (КМ):

КМ в формировании урожайности зерновых культур (типичная):

$$y_j^x = y_j^o + a_1 t ; \quad y_j^x = y_0 e^{a_1 + a_2 t}$$

КМ формирования продуктивности животных (типичная):

$$y_j^x = y_j^o e^{\frac{\Delta u}{y_0 \sqrt{a_1} \lg t}}$$

где  $y_j^o$  – фактические значения прогнозируемых показателей на начало прогнозного или планового периода;

$a_1, a_2$  – коэффициенты регрессии, отражающие усреднённые тенденции развития, свойственные совокупности хозяйств.

Вместе с тем, нынешний этап развития предприятий АПК отличается

Значимость и актуальность кооперации выражается в повышении уровня концентрации ведущих отраслей, что в ЭММ выражается посредством введения параметра  $\Delta x_j$  – величины приращения товарной отрасли сверх исходного (минимального или минимально необходимого) уровня. Дополнительный эффект по отрасли в целом определяется в процессе решения задачи, в расчёте на размер её превышения сверх минимального уровня:

$$a_{ij} = \frac{R_j^{\max} (a_{ij}^{\min x_j} - a_{ij}^{\max x_j})}{R_j^{\max} - R_j^{\min}}$$

где  $a_{ij}$  – изменение показателя  $i$  отрасли  $j$  при превышении её размера на единицу сверх минимального уровня;

$R_j^{\max}, R_j^{\min}$  – соответственно максимальный и минимальный размер отрасли  $j$ ;

$a_{ij}^{\min x_j}, a_{ij}^{\max x_j}$  – значение показателя  $i$  в расчёте на единицу отрасли  $j$  при минимальном и максимальном её размере.

В этом случае оптимальное значение показателя  $a_{ij}^0$  составит, по результатам решения оптимизационной ЭММ верхнего уровня:

$$a_{ij^0} = a_{ij}^{\min x_j} \pm \frac{a_{ij} \Delta x_j}{x_j^0}$$

где  $x_j^0$  – значение размера отрасли  $j$  по итогам решения ЭММ.

Перечисленные выше существенные дополнения в экономико-математическую модель верхнего уровня выражают требования, вытекающие из особенностей проявления рыночной системы хозяйствования, предполагающих возможность неравномерного развития экономики предприятий.

Прогнозные значения урожайности сельскохозяйственных культур для благоприятных и неблагоприятных погодных исходов определяем на основе прогнозных показателей среднего погодного исхода, рассчитанных по уже используемой системе корреляционных моделей (КМ), и коэффициентам соотношения, определяемых как частные от деления значений фактически сложившейся урожайности сельскохозяйственных культур благоприятного и неблагоприятного погодных исходов к соответствующим среднего погодного исхода. Остальные прогнозные показатели этих исходов рассчитываем, используя систему корреляционных моделей среднего погодного исхода.

В отличие от многоотраслевой сельхозорганизации ограничения промежуточного связующего блока будут иметь принципиальные отличия – по балансу резервируемых кормов и общего связующего блока – по производству и реализации товарной продукции, по размерам отраслей.

#### **По балансу концентратов:**

I блок – средний погодный исход:

$$9. \quad 8,0x_{17} + x_{28} + 4,21x_{19} + x_{29} \leq 56,8 * 0,1x_1 + (46 - 3)x_2 + 67,5x_3 + 85,6x_4 - x_{41}$$

Где:

16,15 и 4,21 – минимальная норма расхода концентратов, соответственно на среднегодовую корову и голову молодняка КРС на откорме, ц (при среднегодовой продуктивности: надой наа корову – 50 ц, привес 1 головы КРС -3ц);

$x_{28}, x_{29}$  - СКП по концентратам, соответственно для коров и молодняка КРС на откорме, ц;

56,8 , 46 , 67,5 , 85,6 - прогнозная урожайность, соответственно озимых, яровых зерновых, зернобобовых и кукурузы на зерно ц/га;

0,1 – доля нестандартного зерна (10 %);

3 – семена со страхфондом, ц/га;

$x_{41}$  - зерно урожая при среднем погодном исходе – в резерв, для использования при неблагоприятном погодном исходе;

9 – номер ограничения первого блока.

II блок – благоприятный погодный исход:

$$68. \quad 8,0x_{59} + x_{70} + 4,21x_{61} + x_{71} \leq 68,5 * 0,1x_{43} + (52,4 - 3)x_{44} + 81x_{45} + 111,3x_{46} - x_{42}$$

III блок – неблагоприятный погодный исход:

$$126. \quad 16,15x_{103} + x_{114} + 4,21x_{105} + x_{115} \leq 51,4 * 0,1x_{87} + (39,5 - 3)x_{88} + 44,2x_{89} + 57,4x_{90} + x_{41} + x_{42}$$

где  $x_{59}$  и  $x_{61}$ ;  $x_{103}$  и  $x_{105}$  – соответственно, поголовье коров и молодняка КРС на откорме 2-го и 3-го блоков, гол.;

$x_{70}$  и  $x_{71}$ ;  $x_{114}$  и  $x_{115}$  – соответственно, СКП по концентратам для коров и молодняка

КРС на откорме 2-го и 3-го блоков, ц;

68,5 , 52,4 , 81 , 111,3 и 51,4, 39,5, 44,2, 57,4 – прогнозна урожайність зернових озимих и ярових, зернобобових и кукурузы на зерно для 2-го и 3-го блоков, ц/га;

На основе имеющейся информации составляем развернутую экономико-математическую модель. При введении неизвестных задачи для благоприятного и неблагоприятного погодного исхода вводим дополнительные неизвестные, такие как концентраты благоприятного погодного исхода в резерв для использования при неблагоприятном погодном исходе; объем сена благоприятного погодного исхода в резерв для использования при неблагоприятном погодном исходе.

Учитывая все вышеперечисленные факторы, находим целевую функцию.

В итоге сельскохозяйственная организация может получить прибыль на 21% выше фактического уровня, а производство товарной продукции на 1 чел. час труда может возрасти на 23%, до 31,6 тыс. руб.

**Місковець Анна Валеріївна,**

студентка спеціальності 8.03050401

«Економіка підприємства» економічного факультету

Подільського державного аграрно-технічного університету,

м. Кам'янець-Подільський

Науковий керівник: к.е.н., доцент Цвігун І.А.

## **ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТОК ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

Розвиток важливих основ відкритого до глобалізації суспільства, зорієнтованого на духовно-інформаційний вектор глобальної еволюції людства, та цілеспрямована зміна пріоритетів розвитку вітчизняної економіки передбачає всебічний розвиток людського високоінтелектуального капіталу як керівної складової національного багатства та платформи відродження України.

Сьогодні в нашому суспільстві відбуваються постіндустріальні тенденції та глобалізація економіки, що викликають зміни у відношенні до цінностей ресурсів, перетворюючи інтелект, освіту, інформацію на стратегічно важливі фактори розбудови національного господарства. Інноваційний вплив знань на розвиток суспільства сприяє концентрації економічної науки та освіти, як важливих генераторів людського капіталу, на формуванні необхідних компонентів щодо розвитку людських ресурсів у всіх сферах діяльності [3, с.7-10]. Людина, в сучасній ринковій економіці, є економічним ресурсом і суб'єктом системи економічних відносин як основний фактор виробництва. Одночасно людина є власником фізичних, розумових, інтелектуальних здібностей до праці.

На початку ХХ століття розвиток теорії людського капіталу відбувається в межах неокласичного напрямку економічної теорії. Над проблемами людського капіталу працювали такі економісти як: Ф. Ліст, А. Маршалл, Дж. Мілль, В. Рошер, Г. Боуен, Т. Шульц, Бекконен та інші. В українській економічній науці можна виділити праці таких науковців як: Д. Богиня, О. Грішнова, А. Колот та багато інших [1, с.80-85].

Формування людського капіталу відрізняється від тих характеристик якими характеризуються матеріальні фактори. Розглянемо ці процеси відповідно до теорії життєвого циклу працівника. У роки дорослішання особи й отримання загальної та професійної освіти, накопичення виробничого досвіду, знань і здібностей не зменшується,