

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ В АПК

***ЛЕВКИНА Р.В., Д.Э.Н., ПРОФЕССОР,
ЛЕВКИН А.В., К.Т.Н., ДОЦЕНТ,***

***ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ ПЕТРА ВАСИЛЕНКО***

Современные проблемы развития агропромышленного комплекса многочисленны и глубоки. Однако главные из них являются следствием реформирования экономики страны и производственно-хозяйственной деятельности её субъектов. Одновременно возникает множество различного рода задач, которые связаны с такими проблемами и требуют срочного анализа и решения [1].

Под проблемами АПК, как системы, понимаем его затяжное неудовлетворительное и динамическое состояние в существующей политико-социальной и экономической среде. Такое общее неудовлетворительное состояние комплекса можно представить в виде совокупности неудовлетворенностей, характеризующих нежелательное с точки зрения индивидуума или организации состояние определенных свойств рассматриваемой системы.

Выбор эффективных решений в критических условиях функционирования АПК в целом и отрасли животноводства, в контексте предложенной иерархической структуры модели развития отрасли, требует привлечения разнообразных квалифицированных экспертов (создания базы экспертов) для оценки текущего состояния отрасли и её хозяйствующих субъектов, подбора соответствующих методов анализа и создания информационной базы для обработки данных с помощью автоматизированных систем управления (систем обработки экспертных суждений). При этом обязательным требованием является соответствие информации на входе и выходе, что для конкретных субъектов хозяйствования представляет соответствие полученных результатов (рекомендаций) поставленной цели и задачам [2].

Результативность полученных рекомендаций напрямую зависит от подготовки организационного этапа принятия решений, главной целью которого, на наш взгляд, есть четкое понимание проблемы и соответствующей цели. Поэтому экспертная оценка должна происходить в несколько подэтапов с использованием иерархических

подмоделей, составляющих общую модель развития отрасли, с конкретизацией её предметно-объектной составляющей.

Одним из направлений развития животноводства является его интенсификация. Значение животноводства наряду с растениеводством в обеспечении продовольственной безопасности государства, высокий потенциал на внешних рынках, влияние продукции на здоровье и трудовую деятельность населения, взаимозависимость с другими отраслями экономики и видами деятельности - вот не полный перечень аргументов в пользу интенсификации отрасли и увеличения поголовья животных [3]. Одним из факторов интенсификации, как известно, является использование прогрессивных технологий, в том числе, технологий, которые позволяют развивать племенное дело и влиять на количество потомства. Речь идет, прежде всего, о пока еще не распространенных в Украине биотехнологиях, которые ускоряют темпы увеличения поголовья с наперед заданными характеристиками [4, 5].

Построение иерархических подмоделей выбора критических технологий (уникальных или прогрессивных технологий, требующих относительно высоких затрат на организацию и высококвалифицированных специалистов, характеризующиеся высокой степенью риска и т.д.) позволяет за короткие сроки решить существующую проблему и требуют детального рассмотрения факторов, провоцирующих данные проблемы [6].

Необходимо заметить, что каждая проблема представляет собой результат влияния различных факторов (конгломерат факторов), характеризующих нежелательные свойства различных элементов анализируемой системы или подсистемы, в данном случае животноводства. Поэтому для решения проблемы необходимо изучить сами факторы, проанализировать структуру отношений между выделенными для анализа неблагоприятными факторами и определить степень влияния каждого из них. Только после этого следует приступать к разработке адекватного способа понижения влияния наиболее значимых негативных факторов с помощью изменения элементного состава (или свойств элементов) и структуры системы АПК или какой-либо из подсистем (например, животноводства).

Современные информационные технологии позволяют формализовать процесс анализа взаимодействия некоторой совокупности факторов, находящихся в определенных отношениях между собой. В свою очередь, только на основе такой формализации

возможно создание базы для автоматизированной системы структуризации отношений и повышения эффективности управления процессами в отдельных отраслях и в целом в АПК.

В общей теории систем термин "иерархия" употребляется в описании любых системных объектов [6]. Иерархия - это специфический вид системы, состоящей из объектов (элементов), сгруппированных в независимые подмножества (группы). Объекты i -й группы находятся под влиянием объектов ($i+1$) группы и, в то же время, оказывают влияние на объекты ($i-1$) группы. Эти группы, расположенные определенным образом (над или под другой группой), называются уровнями или кластерами. В решении многих управленческих задач считается, что элементы одного уровня независимы [6].

Построение иерархии структуры отношений между выделенным набором элементов происходит на основе методики предложенной в [7]. Применительно к теме наших исследований под элементами понимаются конкретные неудовлетворенности, полученные методом экспертных оценок, совокупность которых и формирует непосредственно проблему.

Рассмотрение какого-либо произвольно расположенного множества элементов (или компонентов) с определённым набором отношений между ними требует дополнительной информации об иерархической структуре этого множества и о распределении элементов по уровням с большим и малым их доминированием.

Если обратные связи между элементами слабые, модель расчета упрощается, что позволяет перейти от моделей холлархического типа к доминантным моделям. Если пренебречь теснотой связей не возможно, оценка значимости элементов такой системы осуществляется по общей методике.

Таким образом, для эффективного решения проблем в АПК, как системе, и в животноводстве, как подсистеме, требует представления её в виде результата влияния различных факторов. Их изучение, выявление для анализа структуры отношений между неблагоприятными факторами, определение степени влияния каждого из них должны предвещать разработку адекватного способа понижения влияния наиболее значимых факторов., что сопровождается изменениями элементного состава и структуры системы АПК.

Література.

1. Мельник Ю.Ф. Агропромислове виробництво України: уроки 2008 року і шляхи забезпечення інноваційного розвитку / Ю.Ф. Мельник, П.Т. Саблук // Економіка АПК. – 2009. – №. 1. – С. 3-15.
2. Klir George Jiri Methodology in Systems Modelling and Simulation, George Jiri Klir. with B. P. Zeigler, M. S. Elzas, and / George Jiri Klir / T. I. Oren (ed.), North-Holland, Amsterdam., 1979. - 218 p.
3. Топіха І.Н. Ринок продукції тваринництва: проблеми залишаються / І.Н. Топіха // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – Миколаїв. – 2006. – С. 16-19.
4. Левкін А.В. Повышение эффективности животноводства за счет внедрения новейших биотехнологий. – Матеріали XXXIV Міжнародної науково-практичної конференції „Лазери в медицині і біології” 2010 г. - Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна. – С. 34-42.
5. Осташко Ф.И. Биотехнология воспроизведения крупного рогатого скота: Монографія. – К.: Аграрна наука, 1995. – 183 с.
6. Месарович М. Теория иерархических многоуровневых систем. Пер. с англ. Под ред. И. Ф. Шахнова / М.М. Месарович. - "Мир", 1973. - 450 с.
7. Заде Л.А. Основы нового подхода к анализу сложных систем и процессов принятия решений. Кн.: "Математика сегодня" / Л.А. Заде. – М.: "Знание", 1974. - 295 с.

ПІДХОДИ ДО ОСНОВНИХ ФОРМ СТИМУЛЮВАННЯ ПЕРСОНАЛУ

**АРТЕМЕНКО О.О. К.Е.Н., ДОЦЕНТ,
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА**

На високий рівень заробітної плати в передових країнах світу, згідно з даними досвіду цих країн, впливає застосування прогресивних форм і систем оплати праці з більшим мотивуючим ефектом. Такий прогресивний підхід до організації заробітної платні був би корисним і в Україні.

У багатьох високорозвинених країнах для мотивації ефективної праці поширені цілком оригінальні системи преміювання. У різних системах оплати праці їх розмір коливається від 5 до 500 % і більше