

УДК 631.152

В.В. ПЕКУН

ассистент кафедры экономики
Полесский государственный университет,
г. Пинск, Республика Беларусь

ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА МЕНЕДЖМЕНТА В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

В статье рассматривается возможность разработки процессного подхода к управлению производством продукции животноводства, что позволит увеличить качество менеджмента предприятий. Благодаря улучшению качества менеджмента предполагается увеличение эффективности производства. При этом в качестве основного управляемого процесса рассматривается процесс массонакопления. Процессный подход по управлению массонакоплением предлагается осуществлять на основе техники структурного анализа и проектирования SADT (англ. Structured Analysis and Design Technique).

Ключевые слова: процессный подход, сельское хозяйство, животноводство, система менеджмента качества, модель массонакопления, SADT

Эффективность функционирования сельскохозяйственного производства во многом зависит от качества менеджмента. Именно менеджмент предприятия определяет, каким образом будут использованы ресурсы предприятия, организованы каналы поставок сырья и сбыта продукции, организован сам процесс производства, контроль за производством и т. д. Результат функционирования предприятия во многом зависит от этих и других факторов. На наш взгляд оценку качества менеджмента необходимо основывать на результате деятельности предприятия.

Основным натуральным показателем, характеризующим результат деятельности предприятия, является валовой прирост живой массы животных. Однако предприятия могут отличаться между собой своими размерами, масштабом производства и т. д. Поэтому для оценки качества менеджмента целесообразно использовать показатель среднесуточного прироста живой массы – натуральный показатель эффективности производства в животноводстве.

Для оценки качества менеджмента на предприятиях, производящих сельскохозяйственную продукцию, были проанализированы 26 предприятий из Лунинецкого, Березовского, Пинского, Дрогичинского, Кобринского и Столинского районов.

В качестве основных показателей ранжирования были использованы следующие: показатель среднесуточного прироста живой массы, расход кормов на единицу прироста

живой массы и стоимость единицы используемых кормов. Сначала все предприятия были проранжированы отдельно по каждому из вышеперечисленных показателей. При ранжировании по показателю среднесуточного прироста живой массы предприятия были проранжированы по убыванию данного показателя. По уровню расхода кормов и их стоимости предприятия были проранжированы по возрастанию данных показателей. В результате каждое предприятие получило оценку, соответствующую его месту в каждом отдельном рейтинге.

Для окончательной оценки качества менеджмента на предприятиях данной группы их рейтинги были обобщены путем суммирования. Ранжирование предприятий по обобщенному рейтингу представлено в таблице 1. В данном рейтинге более высокий уровень качества менеджмента наблюдается у предприятий с меньшим итоговым баллом, а низкий уровень качества менеджмента – у предприятий с большим количеством баллов. Медианное значение итоговой оценки предприятий составляет 41,5 балла.

Таким образом, можно разделить предприятия по качеству менеджмента на 3 группы. К первой группе с высоким качеством менеджмента и итоговым рейтингом до 30 баллов относятся СПК «Осовецкий», ОАО «Спорово», ОАО «Винец», СПК «Охово», СПК «Федорский», ОАО «Березовская МТС», СПК «Междулесье».

Таблица 1 – Общий рейтинг предприятий

Предприятие	Рейтинг			Итоговый рейтинг
	по среднесуточному приросту	по расходу кормов	по стоимости кормов	
СПК «Осовецкий»	2	3	13	18
ОАО «Спорово»	3	9	6	18
ОАО «Винец»	8	6	9	23
СПК «Охово»	6	15	3	24
СПК «Федорский»	1	2	22	25
ОАО «Березовская МТС»	10	16	1	27
СПК «Междулесье»	7	4	17	28
КУСП «Березовское»	12	18	2	32
ОАО «Песковское»	4	7	24	35
Ф–л «Луч» ОАО «Березовский сыродельный комбинат»	5	5	25	35
СПК «Борковский»	9	14	12	35
СПК «Вульковский рассвет»	17	17	7	41
СПК «Хвоецкое»	22	8	11	41
СПК «Плешицы»	15	1	26	42
КУПП «Березарайагросервис»	11	11	21	43
СПК «Нарутовичи»	13	13	19	45
СПК «Велута»	16	20	10	46
СУП «Кончицы Агро»	18	12	18	48
СПК «Лунинский»	20	24	4	48
СПК «Озерница»	23	10	16	49
ОАО «Агрофирма Малеч»	14	19	23	56
ОАО «Радонежский»	19	22	15	56
СПК «Дворецкий»	21	21	14	56
СПК «Новое Полесье»	25	26	5	56
СПК «Дятловичский»	24	25	8	57
СПК «Городокский»	26	23	20	69

Примечание – источник: собственная разработка

Ко второй группе, характеризующейся средним качеством менеджмента и итоговым рейтингом от 30 до 50 баллов, можно отнести КУСП «Березовское», ОАО «Песковское», Ф–л «Луч» ОАО «Березовский сыродельный комбинат», СПК «Борковский», СПК «Вульковский рассвет», СПК «Хвоецкое», СПК «Плешицы», КУПП «Березарайагросервис», СПК «Нарутовичи», СПК «Велута», СУП «Кончицы Агро», СПК «Лунинский», СПК «Озерница».

К третьей группе относятся предприятия с итоговым рейтингом от 50 баллов: ОАО «Агрофирма Малеч», ОАО «Радонежский», СПК «Дворецкий», СПК «Новое Полесье», СПК «Дятловичский», СПК «Городокский». Уровень качества менеджмента на данных предприятиях в соответствии с данным рейтингом можно охарактеризовать как низкий.

В таблице 2 проанализирован уровень эффективности производства предприятий по каждой группе, на основе средних значений показателей по каждой группе.

Таким образом, на предприятиях I группы, характеризующихся высоким качеством менеджмента, наблюдается самый высокий уровень эффективности производства среди всех проанализированных предприятий судя по уровню среднесуточного прироста живой массы. На предприятиях со средним уровнем качества менеджмента (II группа) наблюдается средний уровень эффективности производства. И, наконец, на предприятиях III группы – самый низкий уровень эффективности;

Таблица 2 – Анализ эффективности предприятий, сгруппированных по уровню качества менеджмента

Показатель	Группы по уровню качества менеджмента			Отклонение значения I группы от II, %	Отклонение значения II группы от III, %
	I (высокий)	II (средний)	III (низкий)		
Среднесуточный прирост, г	681	571	483	16,2	15,4
Расход кормов на 1 т прироста, млн. руб.	12,9	18,6	24,0	-44,2	-29,0
Расход кормов на 1 т прироста, т. кормо-ед.	10,7	12,4	17,5	-15,9	-41,1
Себестоимость 1 т валового прироста, млн. руб.	21,2	23,1	31,7	-9,0	-37,2

Примечание – источник: собственная разработка

На предприятиях III группы наблюдается значительное отставание по уровню расхода кормов и себестоимости 1 т прироста на 41,1 % и 37,2 % соответственно. При этом отклонение данных показателей предприятий II группы от I не столь значительно.

Улучшение качества менеджмента предприятий III группы до уровня II группы позволит увеличить уровень среднесуточного прироста на 15,4 %, снизить расход кормов в натуральном выражении на 29 % и себестоимость 1 т валового прироста на 37,2 %. В свою очередь улучшение качества менеджмента на предприятиях II группы также позволит улучшить уровень эффективности производства.

Одним из способов улучшения качества менеджмента предприятия является разработка технологии управления производством в животноводстве на основе процессного подхода [1, 2]. Для представления модели управления производством в животноводстве мы остановились на технике структурного анализа и проектирования SADT (англ. Structured Analysis and Design Technique), как стандартизированной и удобной для восприятия участниками управленческого процесса.

Общий вид модели управления производством в данном случае с обозначением информационных выходов и входов может быть представлен следующим образом (рисунки 1).

Выходом модели являются управленческие решения. Принятие и реализация управленческих решений осуществляется персоналом предприятия, а их авторизация является одним из необходимых требований TQM. Входами модели, необходимыми для получе-

ния авторизованных управленческих решений, выступают данные о составе, качественных свойствах, количественных характеристиках используемых ресурсов и состоянии элементов производственных процессов, а также технологические регламенты. Модель структурируется на модули, каждый из которых сопровождает отдельный бизнес-процесс.

В животноводстве базовые процедуры управления производственным процессом определяются технологическими регламентами отрасли. В каждом из модулей разрабатываемой модели предусмотрены также дополнительные процедуры контроля качества бизнес-процессов, информационными входами которых служат эталоны параметров процессов и данные мониторинга их фактического состояния.

В качестве основного управляемого процесса выступает процесс массонакопления – увеличение живой массы животных в результате их содержания и кормления. С учетом этого декомпозицию отдельного процесса можно представить следующим образом (рисунки 2).

Структура модуля управления массонакоплением при данном подходе состоит из следующих элементов:

1. Определение эталонных параметров производственного процесса в контрольных точках;
2. Мониторинг состояния процесса;
3. Оценка качества и принятие нового управленческого решения.

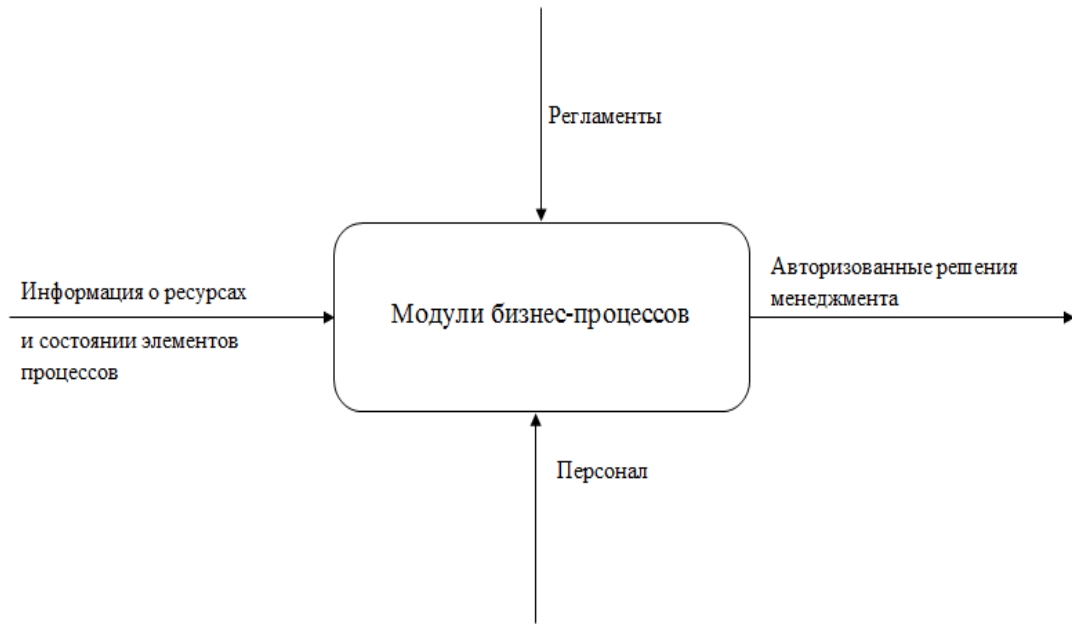


Рисунок 1 – SADT-схема общей модели управления производственным процессом

Примечание – источник: собственная разработка

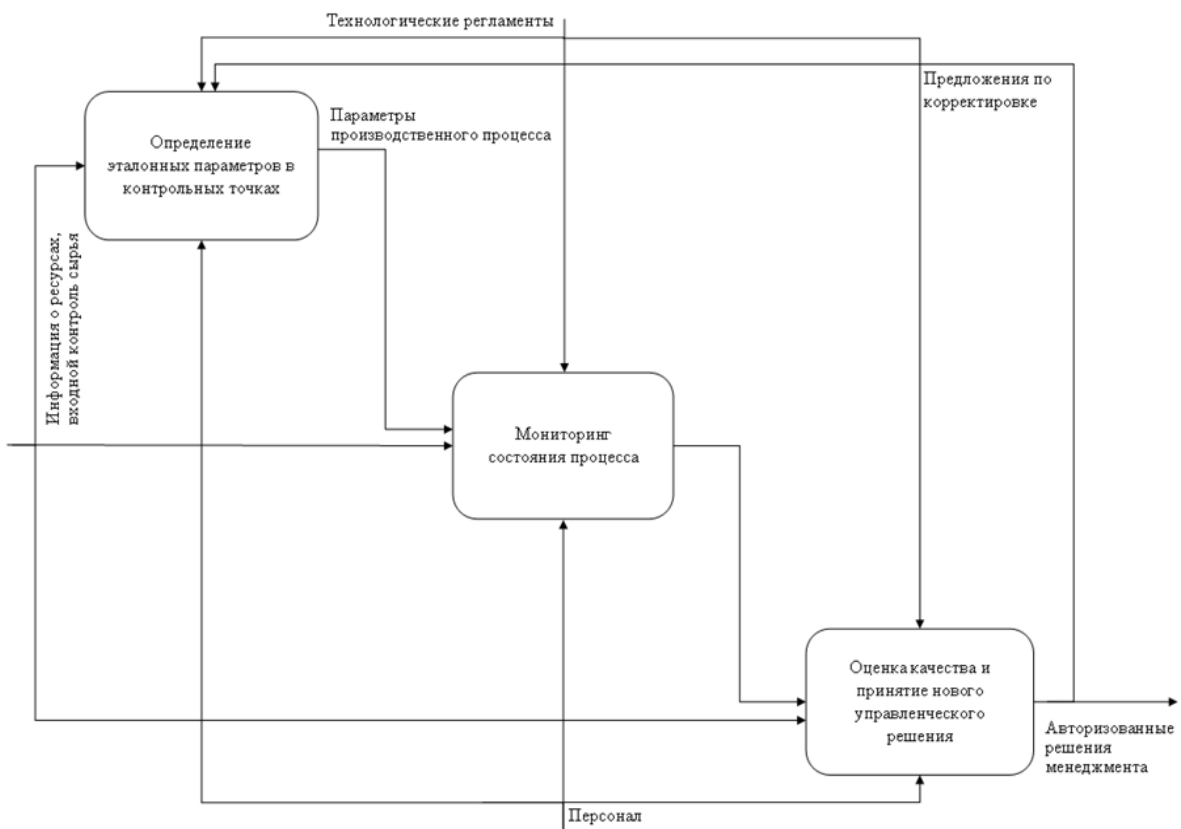


Рисунок 2 – Схема процесса «Управление массонакоплением»

Примечание – источник: собственная разработка

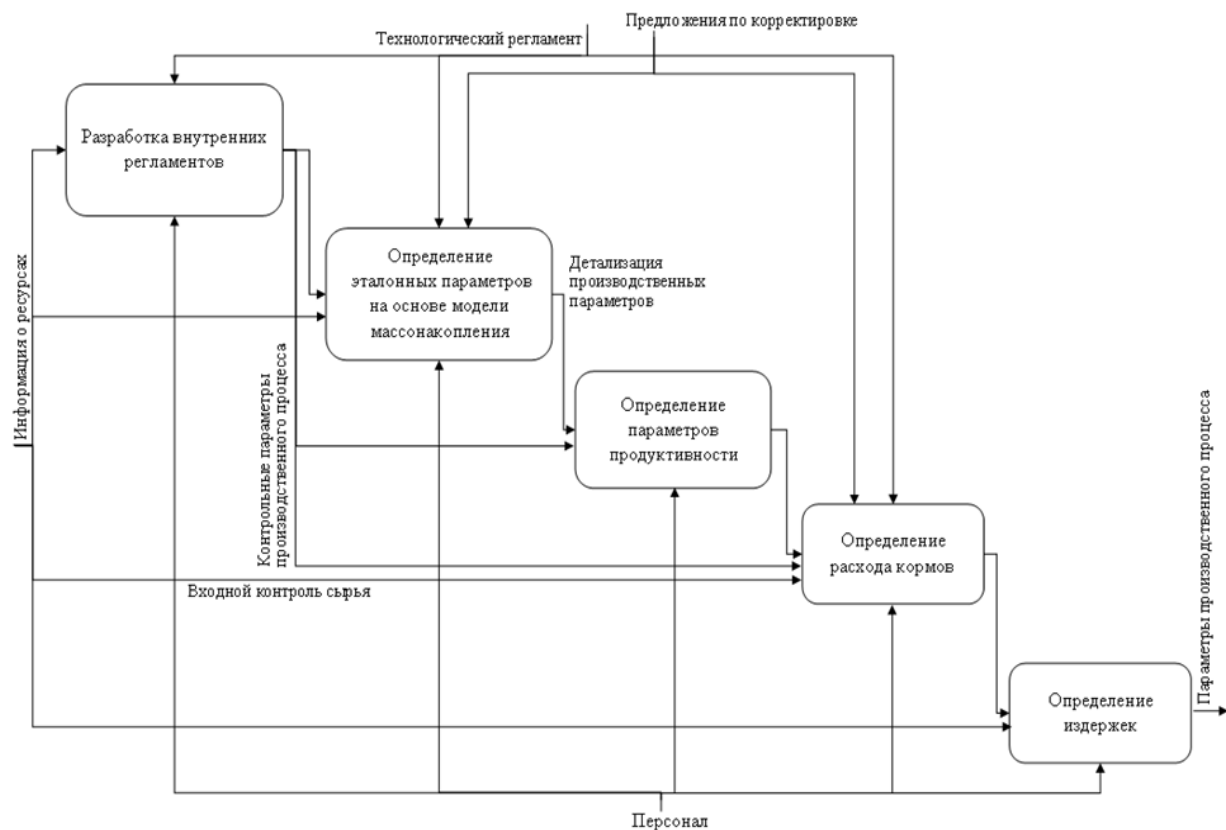


Рисунок 3 – Схема процесса «Определение эталонных параметров массонакопления»

Примечание – источник: собственная разработка

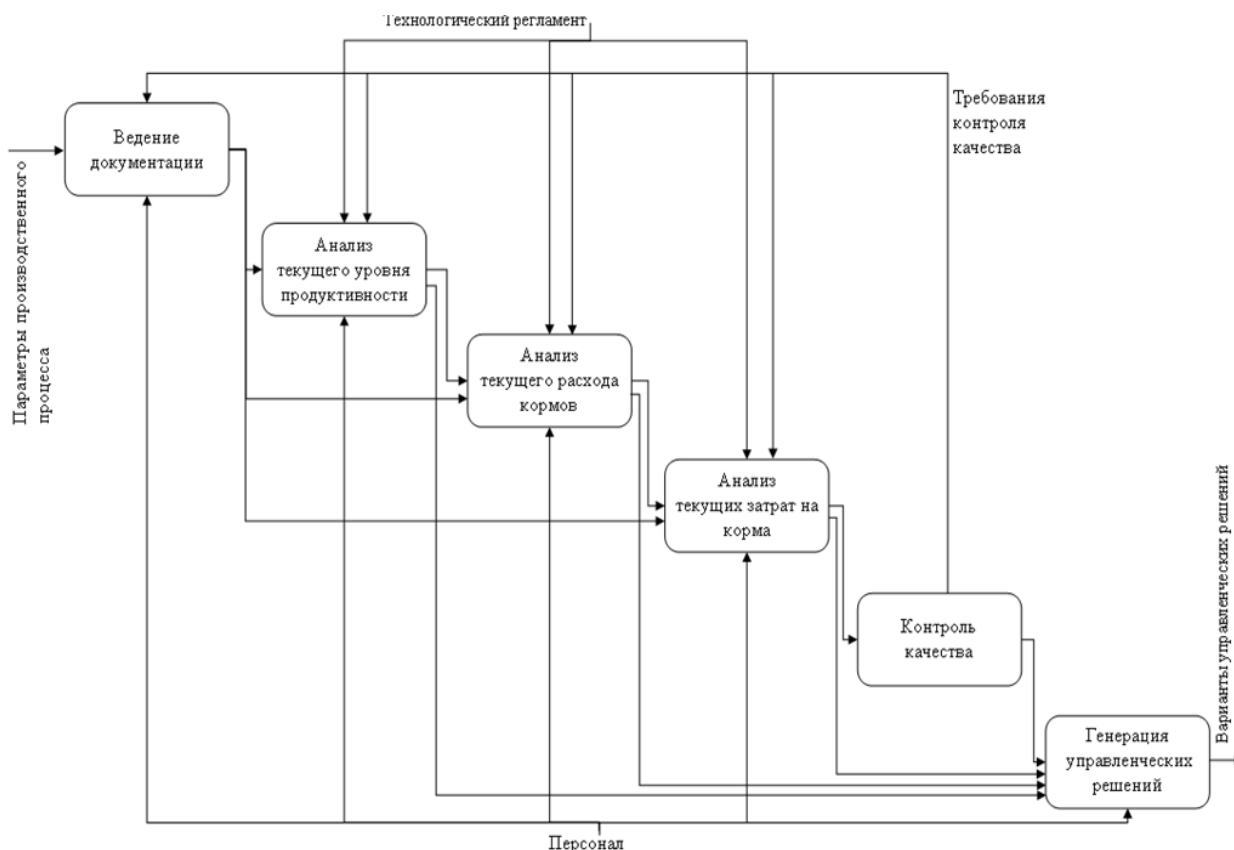


Рисунок 4 – Схема процесса «Определение эталонных параметров»

Примечание – источник: собственная разработка

Планирование в данном случае рассматривается как определение эталонных параметров производственного процесса в контрольных точках, достижение которых в процессе осуществления производства позволит достичь заданного уровня эффективности в целом по производству. При определении этих параметров контрольных точек производственного процесса необходимо учитывать как отраслевые технологические регламенты, так и конкретные производственные условия.

Особое внимание при определении эталонных параметров массонакопления в мясном скотоводстве необходимо уделять периоду товарного выращивания, в течение которого достигается необходимый уровень товарной массы. Именно в течение этого периода предприятие несет издержки по производству продукции животноводства. При этом основными переменными издержками, которые в значительной степени влияют на достижение необходимого уровня среднесуточного прироста, являются затраты на корма. На рисунке 3 представлена структура модуля «Определение эталонных параметров».

В данном случае предлагается выделить следующие функциональные элементы процесса по определению эталонных параметров производства в рамках процессного подхода:

1. Разработка внутренних технологических регламентов;
2. Определение эталонных параметров на основе модели массонакопления;
3. Определение параметров продуктивности;
4. Определение расхода кормов;
5. Определение издержек.

Основой планирования производства продукции животноводства является технология и технологические регламенты. На основе технологических регламентов на сельскохозяйственном предприятии разрабатываются собственные внутренние технологические регламенты, учитывающие не только технологию производства, но и конкретные условия самих предприятий.

Затем на основе внутренних и технологических регламентов определяются параметры продуктивности животных, расхода кормов и затрат на корма в контрольных точках производственного процесса. Эти параметры представляют собой промежуточные цели, выполнение которых позволяет судить о возможности выполнения конечной цели производства – достижение необходимого уровня

эффективности. Эти же параметры и являются основой для анализа состояния производства в текущей контрольной точке и оценки степени его соответствия запланированному уровню.

Для планирования динамики изменения живой массы животных на протяжении всего периода выращивания мы предлагаем использовать модель массонакопления, которая позволяет детализировать динамику изменения живой массы животных по времени [3]. На основе динамики среднесуточного прироста и нормативов кормления животных можно смоделировать динамику расхода кормов на протяжении периода содержания выращивания животных, а также динамику затрат на корма.

Неотъемлемым процессом любого производства является его мониторинг. В результате обеспечивается выявление проблем производства и их своевременное устранение. В данном случае мониторинг представляет собой наблюдение за процессом массонакопления. Это подразумевает определение текущих параметров производства и сравнение их с эталонными параметрами, которые должны были быть достигнуты в данной контрольной точке.

На рисунке 4 представлена схема процесса мониторинга за массонакоплением. В данном случае можно выделить следующие функциональные элементы:

1. Ведение документации;
2. Анализ текущего уровня продуктивности;
3. Анализ текущего расхода кормов;
4. Анализ текущих затрат на корма;
5. Контроль качества;
6. Генерация вариантов управленческих решений.

На сельскохозяйственных предприятиях по производству продукции мясного скотоводства контроль за приростом живой массы животных осуществляется посредством взвешивания контрольной группы животных. Затем результаты взвешивания контрольной группы экстраполируются на остальное поголовье животных на ферме. При этом особое внимание следует уделить расходу кормов, так как данные затраты по сравнению с другими оказывают наибольшее влияние на себестоимость производимой продукции.

Документирование производственных процедур является немаловажным аспектом функционирования системы управления качеством производственных процессов и

должно осуществляться на всех стадиях производственного процесса.

На основе заполненной документации осуществляется анализ соответствия текущего уровня производства планируемому. Основными элементами анализа являются:

- анализ продуктивности животных, который заключается в анализе уровня живой массы животных и среднесуточного прироста;

- анализ расхода кормов;

- анализ затрат кормов.

Анализ состояния производства проводится для определения степени его соответствия не только действующей технологии и технологическим регламентам, но и эталонным параметрам производства. На основе данных анализа и требований контроля качества формируются определенные варианты управленческих решений, на основе которых в дальнейшем формируются авторизованные решения менеджмента по организации производства.

Таким образом, SADT–модель процесса управления массонакоплением в производстве продукции животноводства в мясном скотоводстве состоит из 3 основных функци-

ональных элементов. При этом для успешного внедрения системы менеджмента качества особое внимание следует уделить взаимосвязанным подпроцессам определения эталонных параметров производства и мониторинга. Благодаря детализации производственных параметров во времени у менеджмента предприятия появляется возможность определить траекторию развития производственного процесса. В дальнейшем на основе сопоставления данных мониторинга производственного процесса и плановых показателей становится возможным выявление отклонений хода процесса от заданной траектории и своевременное устранение этих отклонений.

Литература

1. Совик, Л.Е. Бизнес–мониторинг в промышленной организации / Л.Е. Совик. – Воронеж: Изд–во ВГУИТ, 2013. – 264 С.;
2. Пекун, В.В. Система менеджмента качества в животноводстве / В.В. Пекун // Экономика и банки, 2015. – № 2. – С. 60 – 64;
3. Шумак В.В. Планирование продуктивности животноводства и затрат на корма / В.В. Шумак, В.в. Пекун // Экономический бюллетень, 2014. – № 9. – С. 55.

PEKUN Vladimir

PROCESS APPROACH AS THE BASIS OF MANAGEMENT IN ANIMAL BREEDING

Summary. The article discusses the possibility of developing a process approach to management of livestock production, which will increase the quality of business management. By improving the quality of management is expected to increase production efficiency. In this case, the process is considered as the main process to manage animal weight increase. This process approach encouraged to implement on the basis of engineering structural analysis and design SADT (Structured Analysis and Design Technique).

© Пекун В.В.

Статья поступила 6 октября 2016г.