

Ссылка для цитирования этой статьи:

Визирская М.М., Жданов В.Ю. Система контроллинга как фактор повышения конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций // Human Progress. 2023. Том 9, Вып. 4. С. 2. URL: http://progress-human.com/images/2023/Том9_4/Vizirskaya.pdf. DOI 10.34709/IM.194.2. EDN NNZNNP.

УДК 338.431

СИСТЕМА КОНТРОЛЛИНГА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ



Визирская Мария Михайловна
кандидат биологических наук
научный сотрудник ВНИИ агрохимии им. Д.Н.Прянишникова

info@vniia-pr.ru
31А, ул. Прянишникова,
г. Москва, Россия, 127434
8 (499) 976-37-50



Жданов Василий Юрьевич
кандидат экономических наук
научный сотрудник ВНИИ агрохимии им. Д.Н.Прянишникова

vasilii.zhdanov@gmail.com
31А, ул. Прянишникова,
г. Москва, Россия, 127434
8 (499) 976-37-50

Аннотация. В статье рассматривается формирование системы контроллинга экономической устойчивости организаций сельского хозяйства, где информационно-аналитическим отделом предлагается сделать агрохимическую службу, которая будет осуществлять поддержку принятия управленческих решений. Авторами представлена система контроллинга экономической устойчивости организаций сельского хозяйства как кибернетическая система с двумя обратными связями. Перечислены существующие направления деятельности агрохимической службы на всех этапах производственных испытаний. В статье предлагается создать агрохимическую службу для контроллинга экономической устойчивости сельскохозяйственной организации, с этой целью определены основные функции отдела в разрезе управления организацией: плановая функция (стратегия развития, бюджетирование), учетная функция (управленческий учет), базовая аналитическая функция (анализ эффективности профильных направлений деятельности), контрольная функция (внутренний контроль и управление рисками), регулирующая функция (управление эффективностью и

затратами), исследовательская функция (закладка агрохимических опытов, анализ опытов, разработка стратегии по внедрению инноваций), маркетинговая функция (участие в процессе создания, продвижения и представления продукта компании на рынке). По каждой из функций предложена организационная структура агрослужбы, политики, процедуры, регламенты и информационные системы. Также раскрываются необходимые компетенции для сотрудников службы.

Ключевые слова: контроллинг; агрохимическая служба; экономическая устойчивость; сельскохозяйственная организация; функции агрослужбы.

JEL коды: Q10; Q13.

Введение

Конкурентоспособность предприятия мы будем рассматривать через два подхода: стратегический и тактический. При тактическом подходе основное внимание уделяется изучению микроуровня предприятия. В этом научном подходе конкурентоспособность рассматривается с точки зрения достижения экономического эффекта. Этот эффект образуется благодаря синергии производственных, организационно-кадровых, инновационных, ресурсосберегающих, экологических, финансово-экономических и других возможностей промышленного предприятия, которые проявляются и развиваются в рамках стратегии его развития [1].

При стратегическом подходе к определению конкурентоспособности предприятия акцент делается на способности предприятия конкурировать с внешней средой [2], отражая его организационную составляющую. С этой точки зрения конкурентоспособность определяется через эффективность в следующих аспектах:

– возможность эффективного хозяйственного функционирования и прибыльной реализации в условиях конкурентного рынка;

– относительная характеристика, выражающая отличия развития данной фирмы от конкурирующих фирм в удовлетворении потребностей людей и эффективности производственной деятельности.

Таким образом, экономическая конкурентоспособность обладает двойственной природой [3], выступая как результатом, так и инструментом для повышения эффективности хозяйственной деятельности промышленного предприятия.

Включая все аспекты и факторы функционирования и развития предприятия в качестве объекта управления, конкурентоспособность предприятия предполагает его способность

производить конкурентоспособную продукцию путем эффективного использования своих ресурсов, организации производства и управления им.

Сельскохозяйственные организации находятся в сложных, постоянно изменяющихся условиях внешней среды [4]. Именно экономическая устойчивость как кризисоустойчивость выступает на первый план в процессе развития организации. То есть экономическая устойчивость – это потенциал, который накопила организация для нивелирования будущих кризисов. Экономическая устойчивость будет увеличиваться если будет улучшаться качество управления организацией.

Один из инструментов повышения качества управления является контроллинг. Цель контроллинга – информационное обеспечение деятельности предприятия [5]. Аграрная составляющая является преобладающей для сельскохозяйственных организаций, поэтому, с нашей точки зрения, именно агрослужба должна быть ключевой в ядре контроллинга для организаций сельского хозяйства.

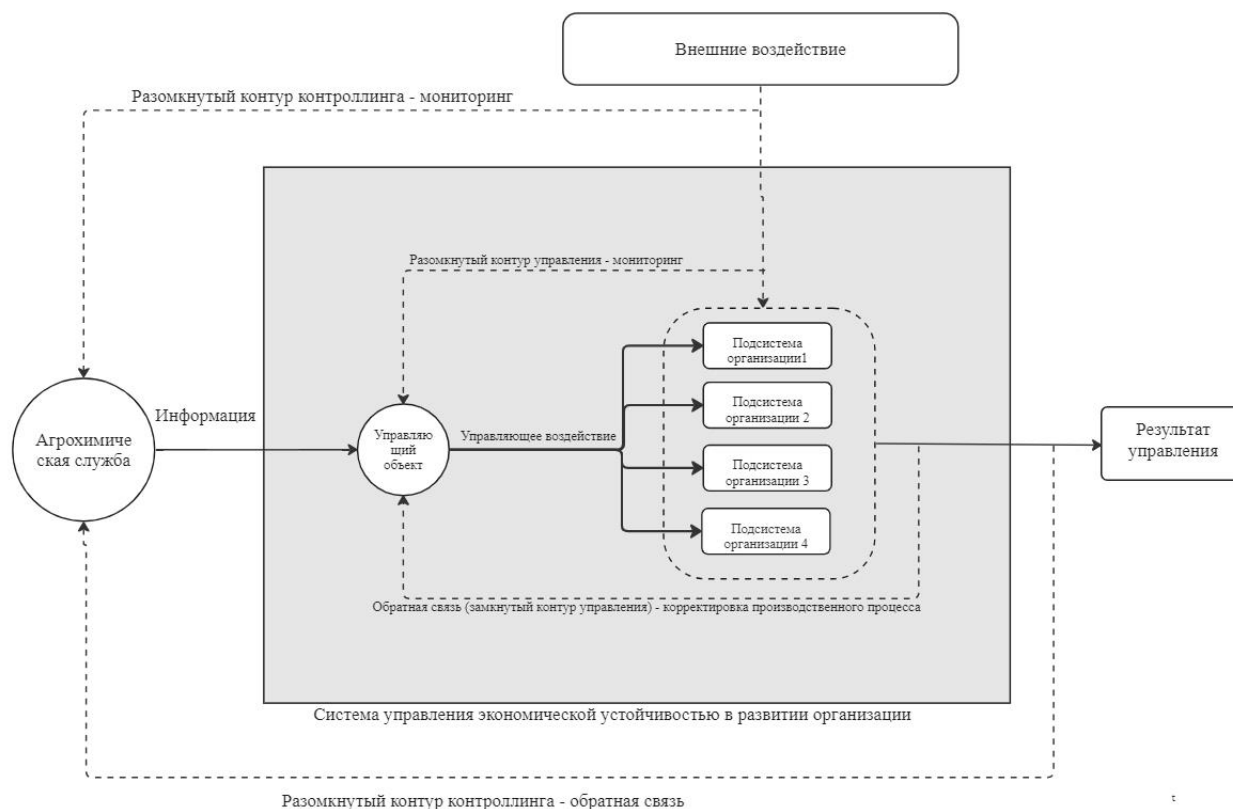
Целью данной статьи является обоснование использования агрохимической службы как субъекта (информационно-аналитического отдела) формирования системы контроллинга экономической устойчивости организаций сельского хозяйства.

Агрохимическая служба как информационно-аналитический отдел формирования системы контроллинга

Контроллинг еще не получил должного развития в агропромышленных компаниях [6]. За основу будем брать концепцию построения контроллинга с позиции кибернетики второго уровня, т.е. контроллинга управления в организации сельского хозяйства. Система контроллинга экономической устойчивости будет представлять собой кибернетическую систему с двумя обратными связями, где регулирующим элементом будет выступать агрохимическая служба организации, которая будет вносить корректировки после изменений во внешней среде (рис. 1).

Именно агрохимический аналитик из агроотдела аналитики должен заниматься решением задач, возникающих в процессе оценки экономической устойчивости организации. На наш взгляд, изменение отношения к агрослужбе, ее миссии в сельскохозяйственной компании, перестройка бизнес-процессов, построение полноценной аналитической функции и рост операционной эффективности – вот что необходимо реализовать в работе агрохимических служб с целью увеличения экономической устойчивости.

Рис. 1: Система контроллинга экономической устойчивости организаций сельского хозяйства¹



Внутренняя агрохимическая служба может стать важным инструментом не только внедрения инноваций, но реализации концепции производственного контроллинга в механизме управления сельскохозяйственной организацией.

В данном случае понятие «агрохимическая служба» (агрослужба) – стоит понимать, как внутреннее научно-исследовательское подразделение, деятельность которого направлена на оценку эффективности агропроизводственных процессов потенциала внедрения новых технологических процессов.

В рамках своей деятельности агрослужба может:

- анализировать эффективность производственных процессов предприятия;
- вести полевые производственные испытания для оценки эффективности тех или иных решений в производственных условиях;
- привлекать профильные НИИ и другие организации для проведения такой оценки;
- осуществлять мониторинг доступных агротехнологических решений для внедрения.

Агрослужба взаимодействует с производственными подразделениями, но не является их частью. Она представляет собой орган научно-технического обеспечения деятельности предприятия.

¹ Составлено авторами

Полевые производственные испытания агрослужбы могут иметь три последовательные стадии (таблица 1). Испытания на всех этапах сопровождают сотрудники агроотдела.

Табл. 1: Этапы производственных испытаний агрослужбы²

Этап	Описание	Цели закладки
Первичный скрининг	На данном этапе скрининг проводится с минимальным вовлечением ресурсов и максимальной вариативностью. Опыты на данном этапе микро полевые с максимальным количеством вариантов для обеспечения возможности выбора подходящих для испытаний на следующем этапе. Опыт может закладываться в отрыве от производственных процессов в специализированных опытных подразделениях.	Первичная оценка потенциала и возможности внедрения того или иного решения (техники, агрохимиката, культуры и др.)
Оценка эффективности технологии	На этом этапе испытываются лучшие варианты из первого этапа в реальных производственных условиях в производственных подразделениях.	Оценка возможности внедрения и эффекта в реальных производственных условиях
Внедрение технологии в хозяйстве	Лучшие варианты внедряются в виде пилотных проектов в подразделениях хозяйства	Внедрение и оценка результативности

Перед закладкой агроотдел оговаривает основные показатели агроэкономической эффективности на основе которых будет осуществляться оценка эффективности новых технологий.

Полевые производственные опыты, с одной стороны, позволяют сократить время на внедрение новых технологий и их компонентов, с другой, позволяют выходить на этап внедрения именно с теми технологиями, от которых ожидается максимальная результативность. Таким образом, аналитическая составляющая деятельности агроотдела становится одной из ключевых и затрагивает деятельность ряда других направлений, совместно определяющих экономическую устойчивость предприятия.

Один из ключевых моментов повышения эффективности работы специалистов агрохимической службы – это, прежде всего, автоматизация процессов, внедрение ERP-систем, систем электронного документооборота, объединяющих на единой платформе работу всех структурных подразделений компании.

Автоматизация процессов в отделе агрохимической аналитики позволит высвободить дополнительное время для сотрудников [7], которые могут заняться анализом отчетов, экономической экспертизой и взаимодействием с другими подразделениями организации.

К примеру, в соответствии с исследованием эффективности работы финансовых служб в ведущих компаниях было определено, что наличие автоматизации в финансовом отделе организации позволяет на 20% больше тратить времени на проведение анализа, а не на сбор данных, что напрямую влияет на качество выводов и реализуемых решений и в итоге

² Составлено авторами

снижает затраты компании в среднем на 36%³ [8]. Изучения эффективности работы агрохимических служб в РФ не проводились.

По сути, агрохимическая служба должна трансформироваться в проектный офис, задачей которого является отражение достоверной картины деятельности сельскохозяйственной организации, решение вопросов по повышению эффективности бизнеса и его конкурентоспособности.

С одной стороны, такая агрохимическая служба работает на интересы структурных подразделений, к примеру, взаимодействует с коммерческой службой при выборе направлений продаж, давая рекомендации по изменению ассортимента, или с технической службой, оценивая целесообразность закупки нового оборудования / агрохимикатов / внедрения новых культур и др., сроки окупаемости, влияния на стоимость бизнеса.

Применительно к сельскохозяйственным организациям предлагается создать агрохимическую службу для контроллинга экономической устойчивости организации (таблица 2). К функциям агрохимического отдела будут относиться:

- плановая функция (стратегия развития, бюджетирование),
- учетная функция (управленческий учет),
- базовая аналитическая функция (анализ эффективности профильных направлений деятельности),
- контрольная функция (внутренний контроль и управление рисками),
- регулирующая функция (управление эффективностью и затратами),
- исследовательская функция (закладка агрохимических опытов, анализ опытов, разработка стратегии по внедрению инноваций),
- маркетинговая функция (участие в процессе создания, продвижения и представления продукта компании на рынке).

³ Активизация усилий: трансформация финансовой функции для повышения эффективности бизнеса. Отчет PWC о результатах сравнительного анализа финансовой функции за 2017 г. 3 с. URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/finance-effectivenessbenchmark-report.html>.

Табл. 2: Направления функционирования агрохимической службы в сельскохозяйственной организации (составлено авторами)⁴

Функциональные зоны	Рабочие зоны агро-службы	Инструменты реализации			
		Организационная структура агрослужбы	Персонал, его квалификация и рост	Политики, процедуры, регламенты	Информационные системы
Плановая функция	Стратегия развития	Создано направление по стратегии и агро-инновациям при совете директоров. Деятельность находится под вниманием совета директоров	Разработана финансовая модель бизнеса, позволяющая обосновать прогнозные финансовые результаты в зависимости от заложенных опытов. Разработаны сценарии развития бизнеса в зависимости от сезонности и конъюнктуры рынка и верифицированы с помощью опытов. Стратегические и бизнес-планы регулярно актуализируются	Разработаны и утверждены среднесрочные и долгосрочные планы развития и инвестиционные программы. Проведена декомпозиция планов до уровня годового бюджета с помесечной разбивкой.	Стратегические цели и контролирующие их достижение KPI введены в ERP-систему. Бюджеты компании составлены с учетом необходимой динамики достижения стратегических целей. Сформирован модуль в ERP-системе, позволяющий руководству
	Бюджетирование	Постоянно функционирует бюджетный комитет на уровне направления	Проводится регулярный план-фактный анализ исполнения бюджета, в том числе в разрезе подразделений. Изучаются факторы, которые привели к выполнению и невыполнению плана (факторный анализ). Определены сотрудники ответственные за сбор и обработку данных, согласование показателей бюджетов.	Разработана финансовая структура, определены центры финансовой ответственности (ЦФО). Сформирована бюджетная модель, создан альбом бюджетных форм. Бюджеты подразделений, статьи доходов и затрат, поступлений и оттоков денежных средств согласованы со структурными подразделениями и утверждены на уровне совета директоров. Утверждена бюджетная политика и регламент ведения бюджетного процесса.	на ежедневной основе отслеживать динамику выполнения основных KPI. Бюджетирование ведется в рамках единого модуля, интегрированного в ERP-систему. Затратные статьи бюджетов в разрезе подразделений используются в качестве лимитов расходования денежных средств. Введены основные и дополнительные (в случае превышения основного лимита устанавливается предельно допустимый размер или процент отклонения) лимиты. Бюджетная модель интегрирована в ключевые процессы: закупки, производство, продажи, учет. Имеется понимание того, какие финансовые результаты должно показывать конкретное

⁴ Составлено авторами

Учетная функция	Управленческий учет и отчетность, система КРІ	Учетная функция полностью централизована и осуществляется головной компанией группы. Деятельность сотрудников подразделения заключается во взаимодействии с профильными отделами и (планово-экономическая служба / отдел финансового контроля) направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденного бюджета.	Определены сотрудники, ответственные за сбор и обработку данных, подготовку аналитических заключений.	Утверждена политика в области управленческого учета (Положение о порядке ведения управленческого учета), описаны правила и сроки сбора данных, подготовки управленческой отчетности. Утверждены аналитические справочники, на основе которых осуществляется сбор, агрегирование и представление данных. Создан альбом форм управленческой отчетности, определены финансовые и нефинансовые показатели, которые требуют периодического мониторинга и по которым осуществляется контроль достижения целей. Описан порядок их формирования. Сформирован единый план счетов и аналитики, позволяющий обеспечить получение данных в рамках требований управленческого учета. Возможности получения всех форм управленческой отчетности автоматизированы в ERP-системе. Настроены интерфейсы загрузки/выгрузки первичных данных из профильных ИТ-систем в ERP систему на ежедневной основе, что позволяет исключить дублирование данных и повысить оперативность предоставления информации, расчета. Проведено распределение форм управленческой отчетности по категориям заинтересованных лиц: акционеры, совет директоров, правление, руководители подразделений/направлений	Сформирован единый план счетов и аналитики, позволяющий обеспечить получение данных в рамках требований управленческого учета. Возможности получения всех форм управленческой отчетности автоматизированы в ERP-системе. Настроены интерфейсы загрузки/выгрузки первичных данных из профильных ИТ-систем в ERP систему на ежедневной основе, что позволяет исключить дублирование данных и повысить оперативность предоставления информации.
-----------------	-----------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Учет и отчетность</p>	<p>Учетная функция полностью централизована и осуществляется головной компанией группы. Деятельность сотрудников подразделения (агрослужбы) направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденного бюджета. Обеспечено четкое распределение ответственности между функционалом агрослужбы и другими подразделениями. При необходимости специалисты агрослужбы службы приглашаются в качестве экспертов при решении вопросов, связанных с оптимизацией технологий и внедрением инноваций. Деятельность полевых специалистов дочерних компаний полностью координируется головной организацией. Головная организация осуществляет периодические контрольно-ревизионные выезды специалистов агрослужбы в дочерние компании.</p>	<p>Определены показатели (KPI) для оценки эффективности агрономов на местах, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Организовано постоянное повышение квалификации специалистов по ключевым участкам работы.</p>	<p>Разработана учетная политика, содержащая основные правила планирования, учета и фиксации технологических операций, оценки их результативности и критерии качества выполнения. Утвержден план технологических операций, забюджетированы необходимые материалы (ГСМ, агрохимикаты и др.). Утверждены инструкции по бюджетированию, обращению, учету и списанию материалов. Все процессы и инструкции согласованы с бухгалтерской службой. Описаны алгоритмы, связанные с подготовкой отчетности по результатам деятельности.</p>	<p>Деятельность ведется в рамках единого модуля (или отдельной ИТ-системы), интегрированного в ERP-систему компании. Интерфейсы загрузки/выгрузки данных автоматизированы. Данные учета корректны и в полной мере отражают фактические результаты. Реализован электронный документооборот с контрагентами по обмену первичными документами, что снижает транзакционные издержки и сокращает время закрытия периода.</p>
--	--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Базовая аналитическая функция	Анализ производственных процессов	Аналитическая функция централизована и осуществляется головной компанией группы силами агроотдела. Деятельность сотрудников подразделения направлена на обслуживание интересов бизнеса в целом в рамках утвержденной стратегии.	<p>Определены показатели (KPI) для оценки эффективности аналитической функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в проведении аналитических процедур, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Усилия сотрудников сосредоточены на подготовке аналитических заключений по эффективности действующих процессов (в локальных подразделениях), повышении точности прогнозов и планов.</p>	<p>Утвержден план операционной деятельности структурных единиц компании. Определен календарный план основных мероприятий и контрольные показатели для оценки эффективности исполнения. Во внутренних нормативных документах определены правила учета расхода материалов. Утверждены используемые методы прогнозирования и оценки рисков.</p>	<p>Деятельность ведется в рамках единого модуля (или отдельной ИТ-системы), интегрированного в ERP-систему компании. Интерфейсы загрузки/выгрузки данных автоматизированы. Потери времени, связанные с обработкой информации, минимизированы. Расчет большинства показателей автоматизирован, результаты выводятся на «Монитор руководителя».</p>
Контрольная функция	Внутренний контроль и управление рисками	<p>Определены владельцы рисков, которые несут ответственность за эффективное управление ими. Высшее руководство вовлечено в процессы контроля и управления рисками, подчеркивает значимость этих процессов в компании. Постоянно функционирует комитет по контролю ирискам на уровне правления.</p>	<p>Информация о рисках, принятых мерах качественно и своевременно раскрывается, доступна органам управления для принятия решений. Сформирована и постоянно актуализируется карта рисков. Определены показатели (KPI) для оценки эффективности контрольной функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в выполнении контрольных процедур и риск менеджменте, проводится ежедневный мониторинг их исполнения.</p>	<p>Роли, обязанности и ответственность, связанные с процедурами контроля и управлением рисками, закреплены в положениях о подразделениях, уставе и должностных инструкциях на всех уровнях управления. На уровне совета директоров утверждено положение о внутреннем контроле и управлении рисками. Данный документ описывает принципы, цели и процесс организации внутреннего контроля и управления рисками. Риски классифицированы и описаны. Для каждого риска создана информационная карточка, ведется реестр рисков. Утверждены планы действий сотрудников в случае наступления неблагоприятных ситуаций. Проводится периодическая проверка готовности служб к наступлению тех или иных рисков событий</p>	<p>Внутренний контроль и управление рисками интегрированы в процессы стратегического планирования, бюджетирования ит. д. Ведется научно-техническая работа, направленная на повышение устойчивости против рисков (анализ новых сортов, технологий возделывания, агрохимикатов, культ). Используются индикаторы раннего обнаружения рисков. Внутренний контроль и управление рисками связаны с оценкой эффективности и премированием. Используются инструменты имитационного моделирования рисков и сценарный анализ. Деятельность ведется в рамках единого модуля (или отдельной ИТ-системы), интегрированного в ERP-систему компании. Регулярно проводится отраслевой бенчмаркинг, результаты которого отражаются в системе</p>

Регулирующая функция	Управление эффективностью и затратами	Существует четкое распределение ответственности между подразделениями, зафиксированное в положениях об отделе/службе. Большая часть обслуживающих функций сосредоточена в головной компании, что позволяет сократить транзакционные издержки, избежать дублирования функций, сократить избыточный персонал и улучшить систему контроля.	С учетом специфики бизнес-процессов разработаны системы вознаграждения и мотивации для каждой категории сотрудников, поставлены конкретные целевые нормативы (KPI), руководителями осуществляется ежедневный контроль их выполнения. В компании существует программа развития сотрудников и кадрового резерва. Сотрудники проходят периодическую аттестацию, проводится ежеквартальная оценка удовлетворенности сотрудников. Реализуется программа подготовки заместителей руководителей, позволяющая проводить безболезненную ротацию управленческого звена, стимулировать внутреннюю конкуренцию	Для каждой категории сотрудников разработаны должностные инструкции, учитывающие специфику бизнес-процессов подразделения, выделенные зоны контроля. Сотрудники ознакомлены (под подпись) со всеми регламентами, положениями и инструкциями, связанными с выполнением ими своих профессиональных обязанностей. Каждый сотрудник понимает цели развития компании и разделяет ее корпоративную культуру.	Деятельность большинства сотрудников автоматизирована в рамках ERP-системы. Определены уровни доступа сотрудников к той или иной информации, проведению конкретных хозяйственных операций. Каждый сотрудник имеет идентификацию в системе, чтобы исключить возможности манипулирования, искажения, несогласованной корректировки информации. Внедрена DLP система, позволяющая избежать утечки данных и распространения инсайдерской информации.
Исследовательская функция	Управление исследованием, тестирование гипотез	Ведется регулярная работа с агрономами. Агрономы подотчетны агроотделу и в рамках каждого территориального подразделения ведется исследовательская работа. Планирование, сведение и аналитика результатов в рамках организации ведется агроотделом.	Определены показатели (KPI) для оценки эффективности исследовательской функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в проведении аналитических процедур, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Усилия сотрудников сосредоточены на подготовке аналитических заключений, повышении точности прогнозов и планов.	Разработана нормативная документация и регламенты определяющие правила закладки опытов и учета результатов. Определены цифровые сервисы и программные решения, которые могут быть использованы. Закладка опытов, анализ опытов.	Деятельность сотрудников регламентирована в рамках планов на закладку опытов через информационную систему и систему отчетности. Используются цифровые сервисы для учета результатов опытов, проведения и фиксации промежуточных наблюдений.
Маркетинговая функция	Управление продажами, маркетинговыми мероприятиями	Взаимодействие с маркетинговым отделом осуществляется в рамках решения регулярных производственных задач. Агроотдел на регулярной основе взаимодействует с маркетинговым, готовит информационные материалы и обзоры в рамках своего поля деятельности.	Определены показатели (KPI) для оценки эффективности маркетинговой функции, разработаны чек-листы для каждой категории сотрудников, участвующих в проведении аналитических процедур, проводится ежедневный мониторинг их исполнения. Усилия сотрудников сосредоточены на подготовке аналитических заключений, повышении точности прогнозов и планов.	Проведение маркетинговых, выставочных мероприятий. Подготовка информационных материалов. Работа с клиентами и партнерами по сбыту продукции.	Деятельность сотрудников регламентирована в рамках планов на закладку опытов через информационную систему и систему отчетности.

С учетом функций, присущих агроотделу, необходимо, чтобы его сотрудники обладали рядом профильных и смежных с профильными компетенций, основные из которых приведены в таблице 3.

Табл.: 3. Схема основных компетенций агрослужбы на предприятии⁵

Основные функции	Перечень компетенций
Плановая	<ul style="list-style-type: none">– Аналитические способности– Умение работать с отчетностью
Учетная	<ul style="list-style-type: none">– Знание основных необходимых производственных ресурсов– Знание офисного пакета Microsoft– Цифровая грамотность и обучаемость
Базовая аналитическая	<ul style="list-style-type: none">– Умение работать с данными– Знание офисного пакета Microsoft– Умение обрабатывать числовые данные с помощью статистического анализа– Знание биологии и технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур– Знание основных болезней и вредителей основных сельскохозяйственных культур– Знание основ агрохимии– Знание методики опытного дела
Контрольная	<ul style="list-style-type: none">– Знание основ растениеводства– Знание основ земледелия– Знание основ защиты растений– Знание основ почвообработки– Знание основ организации деятельности на производстве
Регулирующая	<ul style="list-style-type: none">– Умение составлять инструкции, чек-листы, разрабатывать внутренние регламенты и др.
Исследовательская	<ul style="list-style-type: none">– Знание методики опытного дела– Умение работать с данными– Базовые знания земледелия/почвообработки– Экспертиза в работе с полевой техникой (базовая)– Опыт закладки полевых опытов в хозяйствах– Умение планировать процесс внедрения продукта в технологию хозяйства– Знание технологии минерального питания культур
Маркетинговая	<ul style="list-style-type: none">– Знание основ маркетинга– Умение работать с текстами

На наш взгляд, ключевыми направлениями работы агрохимической службы должны стать ключевые рабочие зоны, которые сгруппированы по функциональным зонам.

Руководитель агрохимической службы распределяет ответственность между специалистами, стандартизирует их работу, вводит для каждого работника систему мотивации и чек-листы, позволяющие контролировать его эффективность, активно развивает аналитическую функцию. *Таким образом, создается подсистема организации, занимающаяся аналитическим сопровождением принятия управленческих решений от различных подразделений и*

⁵ Составлена авторами

заинтересованных сторон. Привычные задачи агрохимической службы, состоящие в проведении опытов, смещаются к аналитическому обеспечению и сопровождению организации. Руководитель должен стать инициатором программы автоматизации, главная задача которой – объединить всю информацию с поля в едином контуре, что позволит обеспечить ее постоянную актуальность и создать необходимый массив информации в удобном аналитическом виде и в результате повысить операционную эффективность подразделения.

Таким образом, можно отметить расширенную аналитическую функцию агрохимической службы, охватывающую различные функциональные зоны организации. В состав инструментов, с помощью которых организуется работа в каждой из рабочих зон, добавлены «политики, процедуры, регламенты отражения информации, представления данных, проведения хозяйственных операций и ведения деятельности», без которых невозможна стандартизация и упорядоченность бизнес-процессов.

Выводы

С целью повышения конкурентоспособности необходимо, чтобы управленческие действия имели под собой первоначальную апробированную экспериментальную основу, подтверждающую возможность получения положительного эффекта. Изначально такой основой служили научные данные: рекомендации профильных НИИ и Агрохимцентров. Но в результате разрыва между научной и производственной средой, а также низкой активности научных организаций по внедрению НИОКР взаимодействие по внедрению инноваций ослабло. В настоящее время крупные сельскохозяйственные организации все чаще обращаются к созданию собственной агрослужбы как исследовательского подразделения, цели которого – оценка эффективности различных технологий в условиях конкретной организации. Такие научно-производственные подразделения сейчас есть практически во всех Агрохолдингах [9], [10]. Высокую важность информационно-аналитической поддержки подтверждает существование сторонних организаций, оказывающих услуги агросопровождения хозяйствам, которые не имеют аналогичной внутренней службы, а также развитие различных цифровых решений для управления деятельностью сельскохозяйственной организаций.

Внутренняя агрохимическая служба может стать важным инструментом не только внедрения инноваций, но и реализации концепции производственного контроллинга в механизме управления сельскохозяйственной организации.

Литература

1. Долгова, А.В.; Долгова, М.В. Эффективность и конкурентоспособность: взаимосвязь и взаимообусловленность // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2014. № 4. 160 с.
2. Kuznetsova, N.V.; Rahimova, L.M.; Gafurova, V.M.; Simakov, D.B.; Zinovyeva, E.G.; Ivanova, L.A. (2017). External environment as a factor of ensuring the competitiveness of organizations in the regional market of medical services // European Research Studies Journal, No. 20(4A). P.: 308-322.
3. Huggins, R.; et al. Regional competitiveness, economic growth and stages of development // Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu. 2014. Том 32. № 2. С.: 255-283.
4. Polyenin, A.V.; Dokukina, I.A. Implementation of strategic management in agricultural organizations: problems and prospects // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. 2016. Том 55. № 7. С.: 54-61.
5. Mocanu, M. Towards a definition of controlling // Studies and scientific researches. Economics edition. 2014. №. 20.
6. Жидкова, Е.А. Контроллинг как основа эффективного управления на предприятиях агропромышленного комплекса // Техника и технология пищевых производств. 2018. №4. С.: 139-146.
7. Christler, A.; et al. Semi-automation of process analytics reduces operator effect // Bioprocess and biosystems engineering. 2020. Том 43. С.: 753-764.
8. Аналитическая фабрика. Как настроить финансовую аналитику под задачи бизнеса / В.Волнин. М.: Альпина Паблишер. 2021. С.: 17-18.
9. Дибиров, А.А.; Морева, А.В. Теоретические основы развития агрохолдингов и их влияние на сельские территории // Экономика нового мира. 2019. № 4 (16). С.: 6-24.
10. Носонов, А.М. Агрохолдинги как форма организационно-управленческих инноваций в агропромышленном комплексе // Вестник Рязанского государственного университета им. С.А. Есенина. 2019. № 4 (65). С.: 108-121.

CONTROLLING SYSTEM AS THE COMPETITIVENESS INCREASING FACTOR AT AGRICULTURAL ORGANIZATIONS

Maria Vizirskaya

Candidate of Biological Sciences, researcher of Pryanishnikov Institute Agrochemistry

Moscow, Russia

Vasily Zhdanov

Candidate of Biological Sciences, researcher of Pryanishnikov Institute Agrochemistry

Moscow, Russia

Abstract. The article discusses the controlling system formation for the agricultural organizations' economic sustainability, where it is proposed to make an agrochemical service as an information and analytical department, which will support management decision-making. The authors present an agricultural organizations' system for controlling the economic sustainability as a cybernetic system with two feedback loops. The existing areas of agrochemical service's activity at all stages of production tests are listed. The article proposes to create an agrochemical service to control the agricultural organization's economic sustainability; for this purpose, the main functions of the department are identified in the management context: planning function (development strategy, budgeting), accounting function (management accounting), basic analytical function (analysis of the core activities' effectiveness), control function (internal control and risk management), regulatory function (efficiency and cost management), research function (initiation of agrochemical experiments, experiences analysis, a strategy development for introducing innovations), marketing function (participation in the product's creation, promotion and presentation process on the market). For each of the functions, the organizational structure of the agricultural service, policies, procedures, regulations and information systems are proposed. The necessary competencies for service employees are also disclosed.

Keywords: controlling; agrochemical service; economic sustainability; agricultural organization; agrochemical service functions.

JEL codes: Q10; Q13.

References

1. Dolgova, A.V.; Dolgova, M.V. (2014) Efficiency and competitiveness: interrelation and interdependence // Bulletin of RUDN University. Series: Economics. No. 4. 160 p.
2. Kuznetsova, N.V.; Rakhimova, L.M.; Gafurova, V.M.; Simakov, D.B.; Zinovyeva, E.G.; Ivanova, L.A. (2017). External environment as a factor of ensuring the competitiveness of organizations in the regional market of medical services // European Research Studies Journal, No. 20(4A). P.: 308-322.

3. Huggins, R.; et al. (2014) Regional competitiveness, economic growth and stages of development // Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu. Vol. 32. No. 2. P.: 255-283.
4. Polyenin, A.V.; Dokukina, I.A. (2016) Implementation of strategic management in agricultural organizations: problems and prospects // Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences. Vol. 55. No. 7. P.: 54-61.
5. Mocanu, M. (2014) Towards a definition of controlling // Studies and scientific researches. Economics edition. No. 20.
6. Zhidkova, E.A. (2018) Controlling as the basis for effective management at enterprises of the agro-industrial complex // Equipment and technology of food production. No. 4. P.: 139-146.
7. Christler, A.; et al. (2020) Semi-automation of process analytics reduces operator effect // Bioprocess and biosystems engineering. Vol. 43. P.: 753-764.
8. Volnin, V. (2021) Analytical factory. How to customize financial analytics for business tasks. M.: Alpina Publisher. P.: 17-18.
9. Dibirov, A.A.; Moreva, A.V. (2019) Theoretical foundations of the development of agricultural holdings and their influence on rural areas // Economics of the new world. No. 4 (16). P.: 6-24.
10. Nosonov, A.M. (2019) Agricultural holdings as a form of organizational and managerial innovation in the agro-industrial complex // Bulletin of the Ryazan State University. S.A. Yesenina. No. 4 (65). P.: 108-121.

Contact

Maria Vizirskaya

Pryanishnikov Institute Agrochemistry

31A, Pryanishnikova str., 127434, Moscow, Russia

info@vniia-pr.ru

Vasily Zhdanov

Pryanishnikov Institute Agrochemistry

31A, Pryanishnikova str., 127434, Moscow, Russia

vasilii.zhdanov@gmail.com