

**ИНТЕГРАЦИЯ НЕОСИСТЕМНОСТИ
В ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ КОНТРОЛЛИНГА ОРГАНИЗАЦИЙ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА***

© 2018 Н.Н. Макарова, А.В. Шохнех**

Возможность совершенствования управления организацией агропромышленного комплекса с использованием положений новой системности позволяет рассматривать контроллинг в качестве целостного образования, обладающего определенной организационной структурой и сфокусированного на достижении конкретных результатов. Решение данной задачи является весьма актуальным в свете построения эффективной системы контроллинга для повышения качества управления. Цель исследования заключается в переосмыслении основного объекта управления в современной организации АПК на основе интеграции концепции пространственно-временного взаимодействия систем в жизненный цикл контроллинга. Методами исследования являются системный подход, общенаучные методы познания (логический метод, методы синтеза и аналогий), методы эмпирического исследования, теория надежности технических средств. Раскрываются вопросы теорий цикличности на уровне экономических субъектов и основные положения новой теории экономических систем. Контроллинг рассматривается как системная структура управления предприятием агропромышленного комплекса, представляющая собой организационную единицу минимального уровня и содержащая подсистемы четырех базовых типов - объектную, средовую, проектную, процессную. Обосновывается эффективность системы контроллинга в соответствии с его стадией жизненного цикла и дополняющей системой. Определено, что в зависимости от стадий жизненного цикла контроллинга и соотношения состояний его подсистем управляющее воздействие должно быть направлено на повышение влияния системного компонента (системной составляющей) контроллинга. Исследование направлено на развитие теоретических представлений о системе контроллинга организаций АПК.

Ключевые слова: неосистемность, система контроллинга, жизненный цикл, теория надежности, процессная система, объектная система, средовая система, проектная система.

Основные положения:

- ◆ проведено краткое исследование теоретических подходов к микроэкономическим циклам, в частности к организационному и продуктовому циклам;
- ◆ на основании теории надежности разработан жизненный цикл контроллинга организации АПК с позиции новой системности;
- ◆ показаны изменения развития системы контроллинга в зависимости от его фаз (стадий) жизненного цикла;
- ◆ сделан вывод о системной сбалансированности подсистем контроллинга, что будет способствовать совершенствованию его организационной структуры.

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта 18-010-01096 “Неосистемный подход как фактор научного обоснования трансформации фундаментальных основ контроллинга организаций АПК”.

** Макарова Надежда Николаевна, доктор экономических наук, профессор Волгоградского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации. E-mail: uamg@mail.ru; Шохнех Анна Владимировна, доктор экономических наук, профессор Волгоградского государственного социально-педагогического университета. E-mail: shokhnekh@yandex.ru.

Введение

Функционирование предпринимательских структур АПК характеризуется турбулентностью рыночной экономики, глобализацией экономических отношений, высокими темпами роста инновационного развития, специфической особенностью технологического производства, обострением конкурентной среды. В этих условиях необходимо построение специальной системы информационного обеспечения принятия управленческих решений, что требует применения системного контроллинга как части новой методологии в управлении.

Сейчас получает дальнейшее развитие системная парадигма в экономических исследованиях, представленная Я. Корнаи на стыке XX и XXI вв.¹ Данное направление находит отражение в работах таких ученых, как Л.П. Евстигнеева, Р.Н. Евстигнеев², Г.Б. Клейнер³, И.Н. Дрогобыцкий⁴ и др.

Цель исследования заключается в научном обосновании теоретических положений по формированию жизненного цикла системы контроллинга в контексте новой системности.

Задачи исследования:

- ♦ систематизировать подходы к формированию положений теорий цикличности на уровне экономических субъектов;
- ♦ представить систему контроллинга в экономическом пространстве-времени по отношению к наблюдателю с выделением базовых типов систем;
- ♦ разработать жизненный цикл контроллинга в соответствии с теорией надежности и типами систем.

Методы

На основе использования как системного подхода, который ориентирован на анализ внутренних связей изучаемой совокупности, так и научного подхода, базирующегося на новой системной парадигме Г.Б. Клейнера, представлена система контроллинга организаций АПК. Система контроллинга интегрируется на базе типологии четырех видов экономических подсистем (объект, процесс, среда, проект). С позиции теории надежности технических средств разработан жизненный цикл системы контроллинга. Применение теоретического метода научного познания от абстрактного к конкретному знанию в

процессе исследования позволило раскрыть системное представление об организационных проблемах и отношениях системы контроллинга организаций АПК. Фактологическая информация исследования с учетом категорий концепции пространственно-временного взаимодействия систем была использована в графической интерпретации жизненного цикла контроллинга организации АПК с позиции новой системности.

Результаты

Современная теория управления экономическими системами динамична в связи с цикличностью их развития как на макро-, так и на микроуровне. Методологическая основа постижения сущности цикличности экономических процессов представлена "онтогенезом".

Концепция жизненного цикла как комплекс уникальных эволюционных идей формировалась в начале прошлого столетия и строилась на основе революционных технологических сдвигов и структурных изменений развития экономических систем. Исследование явлений в динамике базируется на представлении длительностей событий как источника односторонних необратимых трансформаций, "разнонаправленного линейного движения (или потока), экзогенного к экономическим субъектам"⁵.

В настоящее время, оглядываясь на опыт СССР, а также на опыт зарубежных стран, необходимо делать ставку на крупные аграрные предпринимательские структуры, поскольку именно они в полной мере позволяют обеспечить население основными продуктами питания, а институт фермерства с позиции продовольственного снабжения может носить только вспомогательный характер. В связи с этим актуализируется проблема поиска эффективных форм и инструментов управления предпринимательскими системами в агропромышленном комплексе (далее - АПК).

В контексте данной статьи экономической системой, проявляющей цикличность, является контроллинг организации АПК как мини-система.

Контроллинг с позиции новой системности, нацеленной на стратегически ориентированное управление развитием экономического субъекта, играет важную роль во многих высокоразвитых предпринимательских

структурах различных отраслей народного хозяйства как в России, так и за рубежом.

Основное отличие “неосистемности” (“новой системности”) XXI в. от системного анализа прошлого столетия состоит в переходе от “эндогенного” восприятия и изучения системы как множества взаимосвязанных элементов к “экзогенному” восприятию ее как образа некоторого фрагмента реальности, формирующегося в индивидуальном или общественном сознании⁶.

Цифровая экономика предполагает развитие конкурентной среды и рост темпов и объемов транзакций. Исчерпание информационно-управленческой пропускной способности различных “мини-институтов” системы контроллинга может привести к возникновению “разрывов” в деятельности предпринимательских структур агропромышленного комплекса.

В соответствии с новой платформой системной экономики систему контроллинга следует рассматривать как ключевое действующее лицо в экономическом пространстве-времени по отношению к наблюдателю. Взаимодействие функциональных подсистем (“мини-институтов”) контроллинга, таких как учет, бизнес-анализ, прогнозирование и планирование, контроль, мониторинг, происходит с включением базовых типов. В данной классификации Г.Б. Клейнером выделены следующие типы систем: объекты - системы с известными пространственными границами и неизвестными временными; среды - системы с неопределенными пространственными и временными границами; процессы - системы с неизвестными пространственными и известными временными границами; проекты - системы, для которых известны как пространственные, так и временные границы⁷. Каждый из управляемых объектов является системой, состоящей из отдельных, но взаимосвязанных частей (элементов), причем система приобретает новые свойства, которыми не обладают составляющие ее элементы. Система состоит из множества взаимосвязанных подсистем, каждая из которых обладает принадлежащими только ей свойствами, а в общем все они функционируют целенаправленно.

Следует отметить, что ограниченные в пространстве системы (процесс, проект) являются экономически активными, они способны выполнять значительное число действий

в единицу времени. Не обладающие временными ограничениями системы (объект, среда) экономически пассивны. Ограниченные в пространстве системы (объект, проект) признаются интенсивными, стремящимися к интенсивному использованию занимаемого пространства. Не имеющие пространственных ограничений системы (среда, процесс) экстенсивны. Следовательно, среда абсолютно пассивна, проект абсолютно активен⁸.

Принципиально необходимым следствием в данном случае функционирования совокупности экономических подсистем в виде четырех типов является паритетность между экономическим разнообразием в пространстве и во времени и унификацией пространства и времени.

Согласованность во внутрисистемных отношениях системы контроллинга предпринимательских структур АПК является формой динамичной сбалансированности неблагоприятных и конструктивных последствий взаимодействия целого ряда отношений и связей в подсистемах при обеспечении целостности структурного формирования с учетом условий внешней среды.

Методологической основой микроподходов в контексте исследования выступает видение экономической системы контроллинга предпринимательской структуры АПК во взаимодействии с “внешней средой”, закономерность поведения которой определяется в числе прочего отраслевой направленностью.

Жизненный цикл экономического субъекта близок по своей динамике к волновым и циклическим макроэкономическим изменениям. Из этого следует, что эффективность деятельности любого экономического субъекта (в том числе организации АПК) находится во взаимосвязи с его фазой жизненного цикла, фазой экономического цикла и фазой инновационной волны в отрасли (в нашем случае в аграрной сфере). Соответственно, если деятельность предпринимательской структуры АПК нескоординирована и противостоит глобальным и национальным тенденциям развития АПК, независимо от качества используемых инструментов контроллинга в подсистеме прогнозирования и планирования экономический субъект оказывается в ловушке стратегического разрыва.

Наличие в экономической литературе многообразия моделей жизненного цикла экономического субъекта мешает четко выстроить систему контроллинга как объекта в формате смены фаз жизненного цикла.

Одной из важных задач, стоящих перед руководством отечественных организаций, является обеспечение их устойчивого эффективного развития. Обеспечение устойчивого функционирования экономического субъекта, находящегося в кризисном (предкризисном) состоянии, требует “периода структурной стабилизации” - особого периода в жизненном цикле организации, в течение которого осуществляется переход от кризисного (катастрофического) периода через комфортизационный (преобразовательный, или кокиридный) период к продолжительному стабильному (квазистабильному) функционированию⁹.

Интересен по форме описания жизненный цикл технических средств, сформированный в теории их надежности¹⁰. Логика данного подхода состоит в описании стадий жизненного цикла, связанных с обеспечением надежности и эффективности технических

средств. Для осмысления авторской позиции обратимся к следующей дефиниции: “Надежность - комплексное свойство системы; состоит в ее способности выполнять заданные функции, сохраняя свои основные характеристики (при определенных условиях эксплуатации) в установленных пределах”¹¹. В силу своей смысловой нагрузки термин “надежность” характеризует качество системы.

Системе контроллинга предпринимательских структур АПК присущ специфический жизненный цикл, структура которого обуславливается жизненным циклом ключевых подсистем и входящих в них технологий. А интеграция нового системного подхода при организации контроллинга позволяет предметную область представить как социально-экономическую систему с установленными пространственно-временными координатами.

В жизненном цикле контроллинга (рис. 1) с учетом типов систем в соответствии с теорией надежности выделяются четыре основные стадии: инициализация, создание, эксплуатация и конечный этап жизненного цикла (вывод из эксплуатации, или реинициализация).

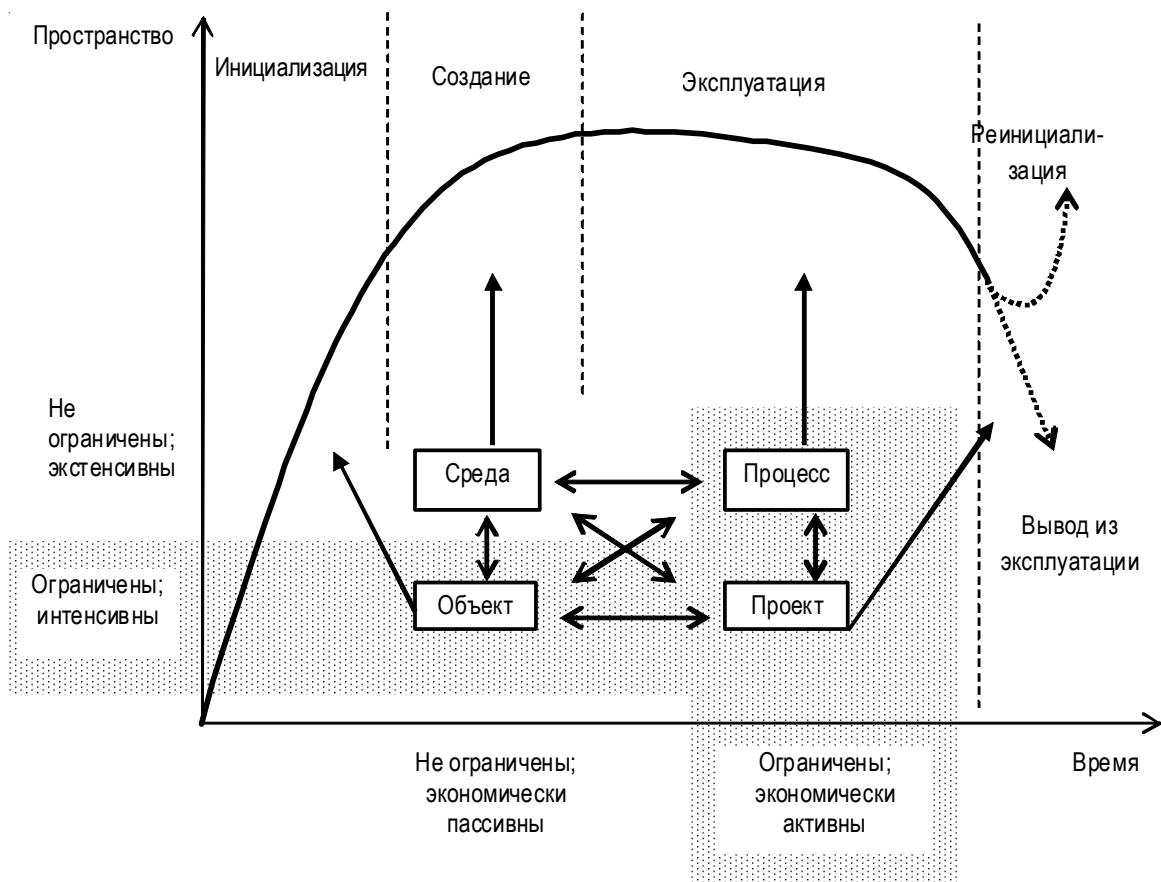


Рис. 1. Жизненный цикл контроллинга организации АПК с позиции новой системности

В зависимости от стадии жизненного цикла, на которой в настоящий момент находится система контроллинга, действия руководства должны быть направлены на усиление влияния той или иной системной составляющей контроллинга.

Так, на стадии инициализации контроллинга ключевая роль должна быть отведена объектной подсистеме. Параметры и конфигурация контроллинга осознаются и изучаются как объект в результате вновь сложившихся или изменившихся информационных потребностей руководства, модификации институциональной системы управления. Возникает возможность использования новых информационных технологий, модернизированных методов экономической науки.

Создание новой системы того или иного типа (объекта, среды, процесса или проекта (события)) требует участия их всех. Основной движущей силой при создании нового объекта является один или несколько других, уже функционирующих объектов¹². Так, функционирующими объектами, присутствующими в организациях АПК, выступают существующие системы учета, бизнес-анализа, прогнозирования и планирования, контроля, мониторинга. По аналогии среды образуются (задействуются системы других типов) из действующих сред, проекты (события) базируются на других проектах (событиях), процессы создаются из иных процессов.

На стадии создания система контроллинга рассматривается как проект, имеющий свой жизненный цикл, который не совпадает с жизненным циклом системы управления. Следует отметить, что проекты на стадии разработки проходят фазы, связанные с накоплением необходимого количества информации или с изменением (наметившимися тенденциями) показателей внешней среды, способных повлиять на проект. Стадия создания включает в себя следующие фазы: проектирование, формирование инструментария, внедрение.

На фазе проектирования происходит институционализация в системе управления организацией АПК путем создания нового структурно-административного образования, все части которого связаны между собой, путем стандартизации и регламентации его связей с другими подсистемами экономического субъекта для обеспечения гибкости и транспарент-

ности процесса принятия управленческих решений с использованием новых информационных технологий. Также разрабатываются технологии холистической оценки компетенций специалистов (человеческих ресурсов), от которых зависит эффективность контроллинга. Данная фаза составляет идеальную часть жизненного цикла системы контроллинга. За пределами регламентированного времени эта проектная система становится неотъемлемой частью объектной системы контроллинга.

Далее следует фаза формирования инструментария контроллинга предпринимательской структуры АПК. На ней определяются инструменты системы контроллинга и оцениваются их положительные и отрицательные опции, происходит сравнение данных инструментов с альтернативами, рассматривается корреспонденция подбираемого инструмента с определенной частной концепцией контроллинга.

С позиций системного подхода формируемый инструментарий контроллинга в идеальном случае должен соответствовать представлению системы как определенного фрагмента реальности, отображаемого в пространстве и во времени согласно требованиям целостности. Объективной необходимостью становятся разработка и использование методов нелинейной динамики для своевременного обнаружения слабых сигналов тенденций рынка при переработке информации и создании качественного интеллектуального продукта. Инструментарием контроллинга (средовой системой) создаются условия, предпосылки для осуществления обменных процессов, трансакций.

Фаза внедрения комплексной управляющей и контролирующей системы контроллинга в организации АПК должна быть своевременной, а положительные эффекты должны преобладать над сложностями, сопровождающими данный процесс.

Переход к стадии эксплуатации обусловлен институциональной завершенностью системы контроллинга, тесной взаимосвязью с окружающей средой - с контрагентами, информацией о конкурирующих сельхозпроизводителях, рынке, экономической обстановке и т.д., а также внедрением соответствующего инструментария, т.е. готовностью осуществлять деятельность по общесистемному и фундаментальному назначению.

На стадии эксплуатации контроллинг представляет собой процессную систему, практическое применение которой предполагает использование интегрированных информационных подсистем, формирующих “живую” информацию в контуре управления по процессам в рамках бизнес-моделирования. В данном случае неограниченный пространственный аспект означает, что выделенная совокупность бизнес-процессов, соответствующая жизненному циклу контроллинга, преобразуется с целью достижения стратегического конкретного результата (например, информационная поддержка управленческого воздействия на технологический процесс производства продукции). Временная ограниченность описывает состояние процессной системы в конкретный период времени. Таким образом, происходит последовательная смена состояний (С) процессной системы, что обусловлено воздействием внешних и внутренних факторов, в частности $C_1 \rightarrow C_2 \rightarrow C_3 \rightarrow \dots \rightarrow C_n$. Управление процессом в системе контроллинга связано с эффективным и действенным выполнением бизнес-процессов. Главный критерий данного цикла сводится к поддержанию устойчивости системы контроллинга.

Пространство и время как ресурсы системы контроллинга потребляются в течение жизненного цикла системы: пространство насыщается, время сокращается. В соответствии с позицией Дж. Барни под ресурсами организации следует понимать активы, способности, организационные процессы, фирменные атрибуты, информацию, знания и т.п., которые позволяют менеджменту разрабатывать и применять стратегии, ведущие к повышению рациональности и эффективности производства¹³.

В период структурной трансформации контроллинга, когда наблюдается ускоренное развитие объектных и процессных систем, происходит угасание жизненного цикла подсистем.

Любая система, особенно при ненадлежащем обслуживании или неправильной эксплуатации типовых подсистем, склонна к деформациям и деградации, выражающимся, например, в ухудшении свойств и появлении сбоев в работе. На данной стадии следует активизировать проектную подсистему, направленную на модернизацию существующей системы (т.е. на

реинициализацию). При отсутствии таких мер закономерным является вывод системы из эксплуатации. Для организаций АПК данная стадия является кризисом, выход из которого требует осуществления процессов, обеспечивающих переход на новый уровень развития.

Обсуждение

Анализ научной литературы свидетельствует о наличии экономических циклов различной длительности, которые классифицируются следующим образом: циклы Китчина (период 3-5 лет), Жюгляра (период 7-12 лет), Кузнеца (период 16-20 лет), Кондратьева (период 40-60 лет). Все эти циклы научно определяются как “колебания экономической активности” и наблюдаются через конъюнктурные изменения. С конца XIX в. анализ экономических циклов в прогностических целях является предсказанием временного интервала структурных и эволюционных изменений экономических систем.

В рамках научного объяснения макроэкономических циклов происходит формирование положений теорий цикличности на уровне экономических субъектов, получивших развитие и распространение в середине XX в.

Имеются различные подходы к микроциклам, которые определяют видение экономической системы в развитии. Среди различных концепций жизненного цикла можно выделить модели, разработанные И. Адизесом¹⁴ на платформе идей Л. Грейнера (организационная модель продаж) и Т. Левитта¹⁵ (продуктовая модель продаж).

Суть данных моделей состоит в том, что функционирование экономической системы представляет собой процесс смены этапов, при котором каждый из них характеризуется особенной подборкой признаков (рис. 2).

В соответствии с теорией надежности использование внутрифирменного жизненного цикла в процессе формирования гармонизированных подсистем контроллинга, их состояние в определенных фазах жизненного цикла способствуют принятию обоснованного решения в заданных временных точках. При этом организации АПК постоянно должны обладать достаточным объемом ресурсов для создания потенциала устойчивого развития, на обеспечение которого ориентирована система контроллинга. На каждом этапе жизненно-



Рис. 2. Модели микроциклов развития

го цикла контроллинга необходимо применение большинства технологий, что определяется непосредственно стратегией развития. Кривые жизненного цикла характеризуют системное представление об институциональных проблемах и отношениях, которые возникают в процессе саморазвития организаций АПК. Создание актива (ресурса) предполагает преодоление трудностей, что в дальнейшем позволит импульсивно (по инерции), задав потенциал, привести экономический субъект к успеху, используя его собственные возможности вплоть до перехода в следующую стадию своего развития.

Заключение

Исследование экономических циклов свидетельствует о том, что время является основной причиной односторонних бесповоротных преобразований.

В исследовании представлен жизненный цикл системы контроллинга организаций АПК как последовательно чередующиеся четыре стадии развития: инициализация, создание, эксплуатация и вывод из эксплуатации, или реинициализация. При этом цели функционирования в системе контроллинга подсистем четырех типов (объектной, средовой, процессной, проектной подсистем) различны и могут меняться в зависимости от стадий жизненного цикла; их экономическая активность проявляется в разных направлениях. Следовательно, система

контроллинга, организованная на платформе системно-сбалансированного управления, позволит избежать превалирования одних систем над другими и учитывать данные аспекты в намерении обеспечить долгосрочную эффективную деятельность организации АПК.

Таким образом, исследование определило системный контроллинг, базирующийся на выводах новой теории экономических систем. Управление системным ресурсом является одной из важнейших задач системы контроллинга.

¹ Корнаи Я. Системная парадигма // Вопросы экономики. 2002. № 4. С. 4-23.

² Евстигнеева Л.П., Евстигнеев Р.Н. Экономика и синергетика // Экономические науки. 2007. № 33. С. 201-208.

³ Клейнер Г.Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник Российской академии наук. 2011. Т. 81, № 9. С. 794-811.

⁴ Дрогобыцкий И.Н. Системный анализ в экономике: учебник. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. 423 с.

⁵ Winston G.C. The Tuning of Economic Activities: Firms, Households, and Markets in Time-Specific Analysis. Cambridge: Cambridge University Press, 1982. P. 13.

⁶ Клейнер Г.Б. Экономика. Моделирование. Математика. Избранные труды. Москва: ЦЭМИ РАН, 2016. 856 с.

⁷ Там же.

⁸ Клейнер Г.Б. Развитие теории экономических систем и ее применение в корпоративном и стратегическом управлении / Препринт # WP/2010/269. Москва: ЦЭМИ РАН, 2010. 59 с.

⁹ Колбачев Е.Б. Теория и организационно-экономические методы проектирования и управления производственными системами : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Москва, 2004. 32 с.

¹⁰ Рыжкин А.А., Слюсарь Б.Н., Шучев К.Г. Основы теории надежности : учеб. пособие. Ростов-на-Дону : Изд. центр ДГТУ. 2002. 182 с.

¹¹ Большой энциклопедический словарь. Москва : Большая Рос. энцикл. ; Санкт-Петербург : Норинт, 2001. 1456 с.

¹² Клейнер Г.Б. Системный подход к стратегии предприятия // Современная конкуренция / Journal

of Modern Competition. 2009. № 1. С. 101-119.

¹³ Барни Дж.Б. Может ли ресурсная концепция принести пользу исследованиям в области стратегического управления? - Да // Российский журнал менеджмента. 2009. Т. 7, № 2. С. 71-92.

¹⁴ Адизес И.К. Управление жизненным циклом корпорации. Санкт-Петербург : Питер, 2007. 383 с.

¹⁵ Levitt T. Exploit the Product Life Cycle // Harvard Business Review. 1965. Vol. 43 (Nov.-Dec.). P. 81-94.

Поступила в редакцию 15.10.2018 г.

INTEGRATION OF NEO-SYSTEM INTO THE LIFE CYCLE OF MONITORING OF AGRO-INDUSTRIAL ORGANIZATIONS*

© 2018 N.N. Makarova, A.V. Shohneh**

The possibility of improving the management of the organization in the agro-industrial complex using the new systematic approach makes it possible to consider monitoring as a holistic entity with a certain organizational structure and focused on achieving specific results. In this regard, the solution of this problem is very relevant in the light of building an effective monitoring system to improve the quality of management. The purpose of the study is to rethink the main monitoring object of the modern organization in the agro-industrial complex based on the integration of the concept of the space-time interaction of systems in the life cycle of monitoring. Research methods are the systems approach, general scientific methods of knowledge (logical method, methods of synthesis and analogies), empirical research methods, the theory of reliability of technical means. The article reveals the issues of cyclical theories at the level of economic subjects and the main provisions of the new theory on economic systems. Monitoring is considered as a system management structure of the agro-industrial complex, which is an organizational unit of the minimum level and containing subsystems of four basic types - object, environmental, design, process. The effectiveness of the monitoring system is justified in accordance with its life cycle stage and the complementary system. It was determined that, depending on the stages of the life cycle of monitoring and the ratio of the states of its subsystems, the monitoring action should be aimed at increasing the influence of the system component of monitoring. The research is aimed at the development of theoretical ideas about the monitoring system of organizations in the agro-industrial complex.

Keywords: non-system, controlling system, life cycle, reliability theory, process system, object system, environmental system, project system.

Highlights:

- ◆ a brief study of theoretical approaches to microeconomic cycles, in particular, the organizational and product cycles is carried out;
- ◆ based on the theory of reliability, the life cycle of monitoring of the organization in the agro-industrial complex from the point of view of a new systematic approach is developed;
- ◆ changes in the development of the monitoring system depending on its phases (stages) of the life cycle are shown;
- ◆ it is concluded that monitoring subsystems are systemically balanced, which will contribute to the improvement of its organizational structure.

Received for publication on 15.10.2018

* The study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research in the framework of the scientific project 18-010-01096 "The Neo-System Approach as a Factor in the Scientific Substantiation of the Transformation in Monitoring Fundamentals of Agro-Industrial Organizations".

** Nadezhda N. Makarova, Doctor of Economics, Professor, Volgograd Cooperative Institute (branch) of the Russian University of Cooperation. E-mail: yamg@mail.ru; Anna V. Shokhneh, Doctor of Economics, Professor, Volgograd State Socio-Pedagogical University. E-mail: shokhnekh@yandex.ru.