

РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ І РЕГІОНАЛЬНА ЕКОНОМІКА

УДК:658

Белявцева В.В.

кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики предприятий,
бизнес-администрирования и регионального развития
Харьковского национального университета
городского хозяйства имени О.М. Бекетова

Belyavceva Victoria

Ph.D. in Economics, Associate Professor
O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ: АНАЛИТИЧЕСКАЯ И ПРОЕКТНАЯ РАБОТА

FUNCTIONAL MANAGEMENT FEATURES: ANALYTICAL AND DESIGN WORK

Представлены сведения о системе знаний об управлении, характере и структуре функциональной деятельности управленцев. Выделена и содержательно раскрыта аналитическая функция управления. Расширены представления об объектах и задачах анализа, на моделях и схемах показаны особенности связи анализа с синтезом как методом инженерного решения проблем развития хозяйственных объектов. На материалах Харьковской области уточнены проблемные ситуации в регионе и практические мероприятия, проводимые областной государственной администрацией, по управлению региональным развитием. Показаны изменения в функциях и методах управления административным аппаратом, вызванные переходом экономики на рыночные механизмы и влиянием глобальных процессов и тенденций. Доказано, что структура системы административного управления в регионе и функции управления региональным развитием претерпевают существенные изменения.

Ключевые слова: управление, аналитическая функция, задачи анализа, синтез, принятие решений, административное управление, потенциал области, изменения.

Представлено відомості про систему знань про управління, характер і структуру функціональної діяльності управлінців. Виділено і змістовно розкрито аналітичну функцію управління. Розширено уявлення про об'єкти і завдання аналізу, на моделях і схемах показано особливості зв'язку аналізу із синтезом як методом інженерного вирішення проблем розвитку господарських об'єктів. На матеріалах Харківської області уточнено проблемні ситуації в регіоні і практичні заходи, що проводяться обласною державною адміністрацією, з управління регіональним розвитком. Показано зміни у функціях і методах управління адміністративним апаратом, викликані переходом економіки на ринкові механізми та впливом глобальних процесів і тенденцій. Доведено, що структура системи адміністративного управління в регіоні та функції управління регіональним розвитком зазнають суттєвих змін.

Ключові слова: управління, аналітична функція, завдання аналізу, синтез, прийняття рішень, адміністративне управління, потенціал області, зміни.

The information about the system of knowledge, management, the nature and structure of the functional activity of managers is presented. The content-analytic control function is highlighted and described. The concepts of objects and problems of analysis are expanded, on models and schemes the features of connection of analysis with synthesis as a method of engineering solution of economic objects development problems are shown. The problematic situations in the Kharkiv region and the practical measures carried out by the Regional State Administration for Regional Development Management have been clarified. Changes in the functions and methods of management of the administrative apparatus caused by the transition of the economy to market mechanisms and the influence of global processes and trends are shown. It is worth noting that the complex of management functions is constantly, in operational mode, complemented by new tasks, which are formed both under the influence of situational changes, as well as a result of scientific developments in management (legal, institutional, technological, informational, systemic, socio-psychological, etc.), as well as the experience gained by managers in the course of their activities. Kharkiv region has significant priorities among other regions of Ukraine in terms of scientific and technical potential, industrial complex, agricultural land resources, gas and oil production. In general, according to the rating of Ukraine's regions, Kharkiv Oblast ranks 1st to 3rd place in ten characteristics of nineteen indicators. Four of these indicators characterize the competitiveness of the region. It is proved that the structure of the administrative management system in the region and the functions of regional development management undergo significant changes. These changes reflect the ongoing transformational processes in the country and are fixed at the regional level in the mechanisms of interaction between power, business and society, changing the regime, methods and nature of management, bringing our national reality closer to the European standards of economic and social management. Kharkiv region in this process focuses on three components: the use of foreign experience, the development of scientific knowledge and reforming the system of local government.

Keywords: *management, analytical function, analysis tasks, synthesis, decision making, administrative management, field potential, changes.*

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными или практическими заданиями. «Управление» как понятие в системе научных знаний носит емкий, многозначный и категоричный характер. Оно выражает, по сути, некий интегральный механизм познания и действия, позволяющий как отдельному человеку, так и любым организованным системам смешанного характера (социальным группам, производственно-хозяйственным объектам, комплексным человеко-машинным агрегатам и др.) ставить цели и достигать их наилучшим образом. «Наилучшим образом» – это не фривольная добавка к смыслу «управления», а важная содержательная установка. Видимо, не правильно говорить, что «плохой результат – это плохое управление», вернее будет сказать так: «плохой результат – это не «управление, а неорганизованная стихия».

Проблематика «управления», «руководства» исследуется уже несколько веков, и здесь накоплен огромный научный и практический материал [1–3]. Но тема эта в принципе неисчерпаемая, поскольку управляемый объект, ситуация в окружающей среде и сам «управитель» или орган управления пребывают в сложном эволюционном процессе. Реальность изменчива, а следовательно, и методы ее познания, влияния

на ситуацию и регулирования тоже не могут оставаться неизменными.

В управлении как специфическом виде деятельности, основанном на интересах, интеллекте и технологии принятия решений, выделяют системы, методы, функции и технологии (управленческие технологии). Эти составляющие тоже обстоятельно изучены, однако в каждой из них есть в достатке и новых проблем.

Нас интересует блок функций управления, где относительно устойчиво сформировались представления о следующем: функции – это разновидности управленческой деятельности. Эти функции:

- делятся на основные и конкретные;
- находятся в динамическом развитии;
- структурируют систему управления на ее составные части (службы, отделы, группы);
- являются первоосновой для разветвления и интеграции информационной системы управления (локальные информационные блоки, каналы связи, правила информационного обмена).

С такими основами можно согласиться. Однако, если принять концепцию, что управление совершается через систему принятия решений, любых решений – плановых, организационных, контрольных и др., то возникает как бы новый взгляд на содержание и характер функции

управления. И в этом плане правомерно, на наш взгляд, говорить об «аналитической функции управления» как исходной (базовой) в методологии действий. Суть ее в следующем: чтобы действовать рационально (экономно и полезно), надо углубленно разобраться в таких вопросах, как: цели лица, принимающего решения (ЛПР), потенциал системы (которой ЛПР управляет или участвует в управлении), наличные и недостающие ресурсы для продвижения к целям, механизмы движения, ожидаемые и прогнозируемые результаты. Последнее, если хотите, может звучать как-то непривычно, «аналитика – это осмысление своего же прогноза», но, видимо, к такому смыслу аналитики стоит привыкать.

Отсюда мы делаем весьма важный вывод, что аналитическая функция – это функция познания, осмысления, оценки и прогноза. В традиционном понимании все это обычно рассматривают отдельно (анализ, оценка, предположение, расчет, прогноз). Но эта функция, сколько ее ни дроби на составные части, тем и особенная, что она обладает некой системной целостностью. Это и есть главный момент нашего исследования.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Реальная аналитика – это несколько шире и глубже, чем обобщение данных статистики, эконометрические расчеты и социологические исследования. Это еще и структурно-логический анализ, выявление причинно-следственных связей, учет неформальных связей и отношений, интерпретация интересов, оценка влияния среды.

Задачи управленческого анализа на предприятии усложнены тем, что понимание «больного предприятия, как и больного человеческого организма», более-менее известно в общепринятом значении. Куда сложнее обстоит дело с пониманием «здоровое предприятие и здоровый организм». Да и грань между «больным и здоровым» четко и однозначно провести не всегда удается по разным причинам, как объективным, так и субъективным.

Сам по себе анализ мало что значит. Он набирает значимость и весомость в том случае, когда включен в механизм управления, а уж конкретная задача в управлении (решение аварийной ситуации, сохранение стабильности или наращивание потенциала, т. е. развитие), это уже вопрос уточнения «требований» к анализу.

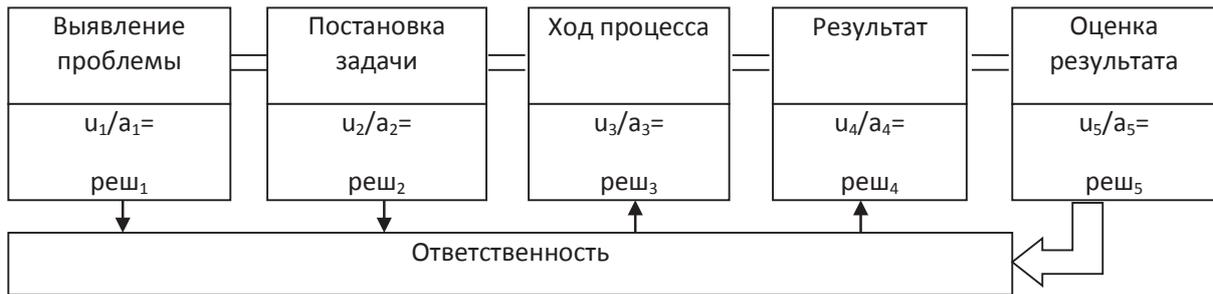
На сегодняшний день общепринятая структура задач и методов аналитической работы

не отвечает новым условиям и требованиям изменившейся среды, поэтому возникает задача поиска нового подхода и организационного оформления управленческих решений.

Из двух концептуально разных подходов к управлению, отличающихся выбором приоритета (первый – управление как действие, влияние; второй – управление как принятие решений), аналитическая функция как системообразующая база управленческого процесса включает в себя именно второй подход. Если в первой концепции аналитика играет подготовительную роль для выполнения функций планирования, организации, учета и контроля, то во второй концепции она берет на себя миссию обеспечивать качество управления в целом, поскольку она сопровождает процесс управления на всех этапах и во всех звеньях иерархии системы. Даже в строго директивной системе, согласно второй концепции, в каждом звене иерархии и по каждой из задач управления есть свои возможности анализировать, взвешивать, искать оптимум и принимать решения, а не бездумно и безоговорочно выполнять приказы и распоряжения. В условиях неравновесного состояния экономического объекта, неполноты данных, искажения информации в сетях именно аналитическая работа в каждом локальном звене позволяет принимать и исполнять решения с высоким полезным эффектом. Таким образом, наше время и наши реальные условия деятельности делают аналитическую функцию управления все более весомой в общем механизме сохранения устойчивости системы и достижения ею поставленных целей.

В нашей концепции эту особенность аналитической функции управления покажем таким образом (рис. 1).

На представленной схеме показано, что в каждом звене (в локальных взаимосвязанных блоках) выполняется своя аналитическая работа, на своем объеме информации, с учетом свобод управленца и его профессионального уровня. Аналитическая функция снижает барьеры недопонимания или умышленного сопротивления, развивает корпоративную культуру и увеличивает синергетический эффект от взаимодействия в системе управления, так как каждое звено вносит свой вклад в конечный результат. Примером реализации такого подхода к функциям в механизме управления могут служить уже действующие на некоторых предприятиях «организационные системы» с центрами ответственности.



$u_1 \div u_n$ – информация в каждом блоке механизма управления
 $a_1 \div a_n$ – аналитическая работа в каждом блоке управления
 реш₁ – реш_n – выбор в каждом звене (локальные решения)

Рис. 1. Аналитическая функция управления

В составе экономических понятий используется «информационно-аналитическая функция» управления, информационно-аналитическая деятельность. Термин «аналитика» употребляется в значении «искусство анализа», «искусство рассуждения» (логика), «расчленение целого на части».

По Платону, анализ – это умозаключение. Аналитику как действие и анализ как инструмент понимают как способ увеличения информации, признавая за ней роль инструмента выработки новых знаний. По своей логической сути, аналитика – это антипод интуиции, она работает с данными и моделями анализа. Но в некоторых ситуациях данные не всегда доступны и правдивы, поэтому признание получили такие групповые методы аналитической работы, как «шторм мозгов», «мудрость толпы», «интеллектуальный анализ». Видимо, в будущем аналитические системы будут смешанного типа, базироваться на логике, интуиции, коллективных оценках. На практике сегодня институт аналитики очень развит, популярен и набирает силу. В системе управленческих знаний происходит специализация самих аналитиков: инвестиционные, рыночные, маркетинговые, рекламные, финансовые, психоаналитики.

Аналитика – процесс построения моделей предметной области исследований, процесс синтеза новых знаний и интерпретации результатов.

В своих исследованиях мы принимаем позицию, что аналитика как констатация фактов малопродуктивна, лучшее ее назначение – это «опережение событий».

В реальных хозяйственных системах важно установить, на что направлен анализ (рис. 2). На рис. 2 стрелками по часовой стрелке символически показано, что объекты анализа в их общетеоретической модели не ранжируются,

но на практике каждая система в условиях своей конкретики приоритеты выделяет.

На приведенной модели (рис. 2) объекты аналитической деятельности представлены не полностью, поскольку нередко бывают ситуации возникновения новых свойств в объекте. Например, в кибернетическом подходе анализируют отклонения от заданного тренда, в политике – расстановку сил, в бизнесе – потенциал конкурентов и т. д.

Таким образом, аналитическая функция – это функция непрерывная во времени (или пооперационная), она подстраивает себя под «конкретику» ситуации и решаемые задачи. Кроме того, можно говорить о разных методах анализа не только в части метод-инструментария, но и в части аналитических знаний: конкурентный анализ, институционный анализ, финансово-экономический анализ, управленческий анализ, ситуационный анализ (объект и среда) и др.

Все новшества современного управления – бюджетирование, управление проектами, инжиниринг, контроллинг и др. – в своей первооснове построены на анализе как методе познания реальности путем разложения, детализации, структурирования целого на части. Но это только одна часть управления. Вторая часть – синтез, что в каждом из этих методов и является главным. За синтезом в управлении следует процесс осуществления на практике принятого решения, т. е. организация деятельности – третья часть управления. Как раз в этой составной механизма управления уже не просто соприкасаются, а смыкаются классическая концепция управления как воздействия с новой как ведения и корректировки управляемого процесса.

Попробуем также ответить на вопрос, что есть конечным результатом аналитической функции. Это некий полуфабрикат, оценка,

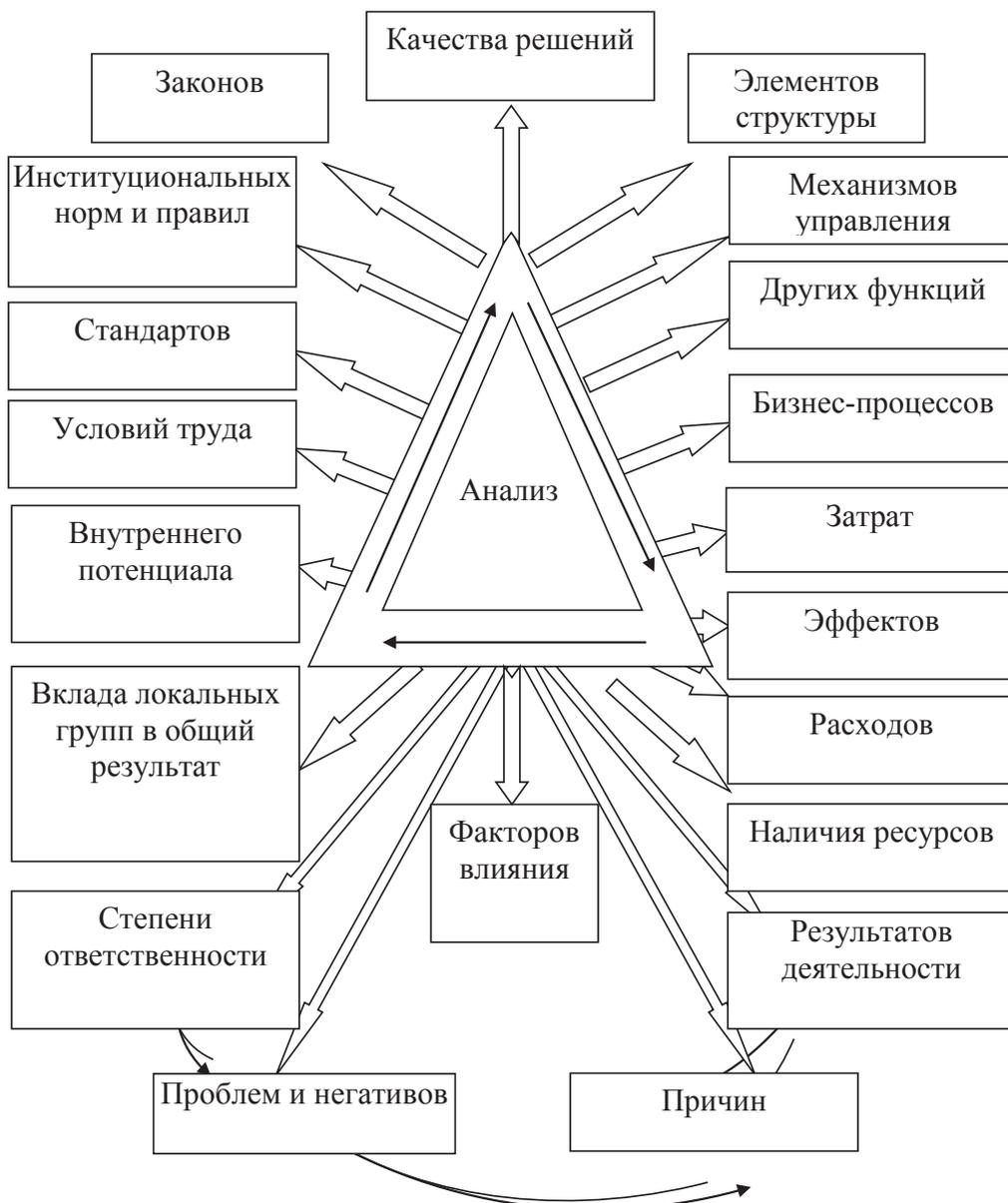


Рис. 2. Объекты, условия среды и задачи анализа

предложение или вариант решения [4]. Можно также определить, что аналитическая функция включает в себя исследовательскую работу, рекомендательную и проектно-подготовительную (продуктивную), поэтому эта функция в некотором роде «совершенная», так как отслеживает и затраты, и процесс, и продукт, т. е. товар, который имеет свою цену, нередко и коммерческую. Продуктивность анализа подкрепляется и тем, что он есть «сырье» для синтеза, что можно показать на такой модели (рис. 3).

На рис. 3 показано, что исследуемый объект должен рассматриваться как некая изолированная система (выделенная среди других и из среды), которая имеет свою специфику,

которую и нужно определить в первую очередь. Проблемным следует считать определение потенциала развития экономического объекта. Но в целом управление имеет дело с довольно сложным и многовекторным информационным полем, которое и используется для анализа и синтеза. Эти взаимосвязанные функции выполняются разными методами и вместе обеспечивают принятие решения. А само решение может иметь различное оформление (приказ, регламент, программа, проект и др.), но в заданиях развития, в инновационных моделях более полно и совершенно решение воплощается как инженеринговая разработка.

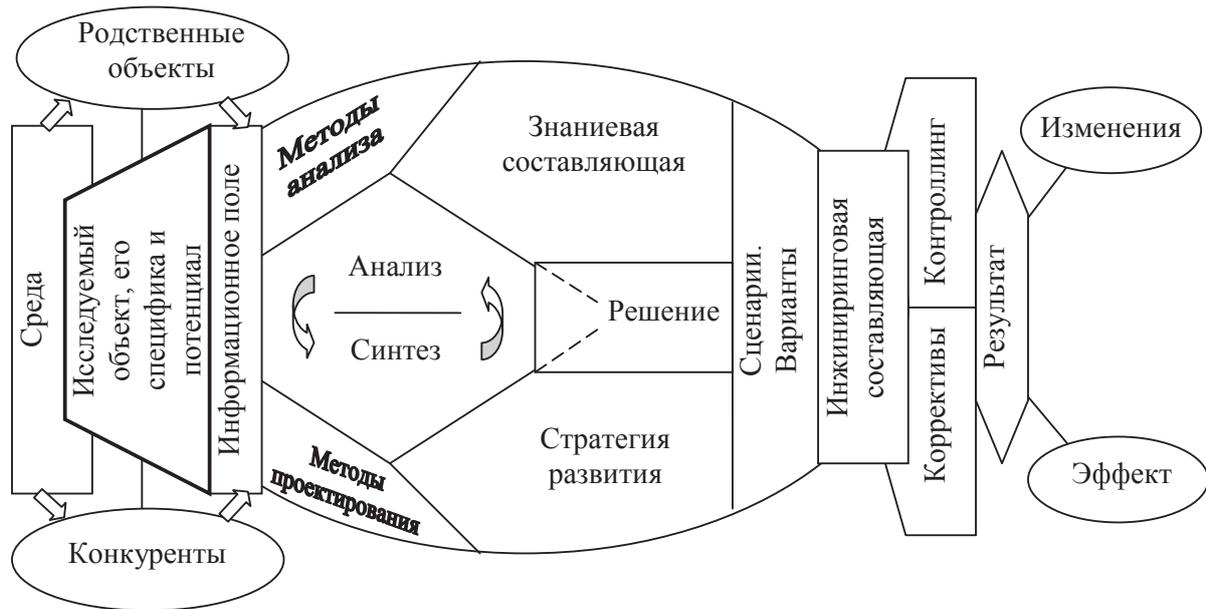


Рис. 3. Блок «Анализ – синтез» в управлении развитием

Развитие рассматривают и как процессный переход экономической системы в новое состояние, которому присущи корректировки (по вине непредвиденных ситуаций, недостатка ресурсов, появления отклонений), а сам характер управления процессом развития наиболее часто практикуется по механизму контроллинга.

В модель включен блок «результат». Но этот термин (понятие) не всегда выражает четкость и однозначность, поэтому мы вводим два вектора оценки результата: эффект и изменения. Эффект – в понимании соотношения между затратами и ожидаемыми результатами деятельности для достижения целей, а изменения – это внутренняя сторона состояния предприятия (организации): устойчивость, организованность, инновационность. Изменения улучшают (или ухудшают) потенциал, положение на рынке, управляемость, адаптивность.

Модель «Анализ – синтез» находит свое применение на практике в условиях трансформации и перемен. Таковы условия (реформ и трансформации) сейчас созданы в Украине, где административное влияние ослабевает, а рыночные механизмы набирают силу. Покажем это на изменении в работе областной государственной администрации Харьковского региона. Прежде всего, в новых условиях изменился потенциал региона, его инфраструктура и приоритеты.

Харьковская область имеет весомые приоритеты среди других регионов Украины в отношении научно-технического потенциала,

промышленного комплекса, ресурсов земель сельскохозяйственного назначения, добычи газа и нефти [5; 6]. В целом, по данным рейтинговой оценки регионов Украины, Харьковщина занимает с первого по третье место в десяти характеристиках из девятнадцати показателей. Четыре из этих показателей характеризуют конкурентоспособность области. В регионе сконцентрировано до 60% основных фондов научно-образовательного сектора экономики Украины, выполняется пятая часть всех научно-исследовательских разработок, обучается 200 тыс. студентов. Область имеет значительные ресурсы по добыче газа, нефти, бурого угля. На экспорт поставляется 47% промышленной и пищевой продукции. Показательно и то, что Харьковщина изменяет структуру экономики, наращивая объемы не только товаров, но и услуг. На сферу услуг приходится 65% занятости, в регионе до 10 тыс. IT-компаний, и в этой сфере обеспечивается 5% поступлений в ВРП, в т. ч. больше половины – на экспорт.

Задачи региона – максимально использовать эти существующие возможности, на что и нацелены усилия административного сектора управления регионом населения, в системе администрирования комплекс управленческих мероприятий по развитию региона достаточно широкий. В первую очередь – расширение международных связей, программа повышения конкурентоспособности региона, а также его имиджа и инвестиционной привлекательности.

В этом аспекте область расширяет сеть собственных специализированных организаций за границей и размещает представительства международных организаций на своей территории.

Из внутренних проблем отметим сложную ситуацию с кредитами: банковский капитал региона очень медленно разворачивается в сторону инвестиционных нужд бизнеса, недостаточный уровень развития инфраструктуры для поддержки предпринимательства (процедурная и консультативная поддержка), в управлении не нашли распространения промышленный инжиниринг и метод управления проектами.

Отмеченные особенности позитивов и барьеров развития Харьковского региона нашли понимание в аппарате государственного управления и реализуются в Стратегии развития Харьковской области и в практических регуляторных мероприятиях.

Как следует из «Отчета ОГА» за 2016 и 2017 гг., департаменты экономического профиля осуществили значительный комплекс работ для улучшения ситуации в использовании потенциала региона и в его наращивании. В 2016 г. проведено 218 мероприятий международного характера, принято 25 официальных делегаций, проведен международный форум «Инновации. Инвестиции. Харьковские инициативы»; проведены семинары по вопросам электронных публичных закупок, открыто и организовано работу 34 центров предоставления административных услуг, задействована платформа обмена информацией по международной технической помощи.

ОГА решает широкий спектр задач (больше 20 программ) для МСБ, в т. ч. создания лучшей бизнес-среды, упрощение разрешенных процедур на открытие своего дела, механизмы кредитования, оформления грузов на таможне и др.

Структура функциональной деятельности ОГА формируется разнопланово:

- внесение изменений и коррективов в плановые задания;
- информационно-аналитические материалы;
- выполнение поручений Кабмина;
- подготовка материалов для проведения заседаний, обсуждений, оргмероприятий;
- предложения по решению острых проблемных вопросов;
 - организация конкурсов и отбора инновационных проектов;
 - лицензирование видов деятельности;
 - контроль исполнения бюджета.

Из представленного далеко не полного списка видов деятельности аппарата управления можно сделать вывод, что комплекс функций управления постоянно, в оперативном режиме дополняется новыми заданиями, которые формируются как под действием ситуационных изменений, так и в результате научных разработок по вопросам управления (правовых, институциональных, технологических, информационно-системных, социально-психологических и др.), а также благодаря приобретенному опыту управленцев в процессе своей деятельности.

Инновационные задачи в организации управления на всей территории Харьковская областная государственная администрация (ХОГА) решает в части реализации стратегии развития местного самоуправления, где ключевыми моментами реформ являются создание и становление объединенных территориальных громад, обеспечение их бюджетно-финансовой самостоятельности и поддержка в вопросах освоения современных методов самоуправления. В это же направление управленческих трансформаций, где ХОГА уменьшает свою роль «администратора», а усиливает роль методолога и организатора, входит и перераспределение функций и компетенций, прав и обязанностей в переформатирующемся многоугольнике: администрации, в т. ч. ОГА, советы разных уровней, исполкомы, аппарат ОТГ, громады, не вошедшие в ОТГ. В этом вопросе, безусловно, научные теории и рекомендации играют свою положительную роль, но институциональные новации и живая деловая практика еще больше ценны, поскольку именно они и дают наибольшее ускорение развитию местного самоуправления. Практический опыт также уменьшает сбои, перекосы и экономические потери.

Из представленного спектра работ можно сгруппировать в управлении несколько обобщенных функций, а именно: аналитическую (А); отчетно-подготовительную (ОП), т. е. функцию информационного обеспечения, и программно-проектную (ПП), т. е. функцию разработки мероприятий, регуляторных норм, программ деятельности. И если эти три функции рассматривать с позиций изменения или роли в динамике лет (пройденный период 10÷15 лет назад и настоящее время), то концентрацию внимания и пропорции затрат времени между ними можно распределить таким соотношением:

Раньше = А : ОП : ПП = 15% : 70% : 15%;

Сейчас = А : ОП : ПП = 30% : 45% : 25%.

Выводы из этого исследования и перспективы дальнейших исследований в этом направлении. Базируясь на этих оценках распределения трудового и творческого ресурса управленческого персонала в системе административного управления регионом, можно сделать такие выводы:

1. Глобальные тенденции и рыночные условия хозяйствования существенно повлияли на характер функциональной деятельности аппарата государственного управления в регионе.

2. Аналитическая и проектная функции получили значительное развитие, потеснив функции контроля и организации.

3. Самостоятельность предприятий и организаций в регионе переориентировали административный аппарат на усиление своей роли в международных связях, в консультационных услугах и в информационном обеспечении бизнеса и населения.

4. Центр внимания ОГА ускоренно смещается с опеки над предприятиями на объект региональной инфраструктуры и проблем имиджа региона.

Резюмируя изложенное, отметим, что и структура системы административного управления в регионе, и функции управления региональным развитием претерпевают существенные изменения. Эти изменения отражают происходящие трансформационные процессы в стране и закрепляются на региональном уровне в механизмах взаимодействия между властью, бизнесом и обществом, меняя режим, методы и характер управления, приближая нашу национальную реальность к европейским стандартам управления экономикой и социумом. Харьковщина в этом процессе делает акцент на трех составляющих: использовании зарубежного опыта, развитии научных знаний и реформировании системы местного самоуправления.

Библиографический список:

1. Афоничкин А.И., Михаленко Д.Г. Управленческое решение в экономических системах. Санкт-Петербург : Питер, 2009. 480 с.
2. Геєць В.М. Характер перехідних процесів до економіки знань. *Економіка України*. 2004. № 4. С. 4–14.

3. Голиков А.П., Казаков Н.А., Шуба М.В. Харьковская область, региональное развитие: состояние и перспективы : монография / под ред. чл.-кор. НАН Украины, проф. В.С. Бакирова. Харьков : ХНУ им. В.Н. Каразина, 2012. 224 с.
4. Дуленко А.Л., Райкін І.Л. Харківська область: потенціал і соціально-економічний розвиток : монографія. Харьков : ФОП Александров К.М., 2008. 304 с.
5. Экономическая теория в XXI веке – 5 (12). Национальная экономика и социум / под ред. Ю.М. Осипова, В.С. Сизова, Е.С. Зотовой. Москва : Магистр, 2007. 640 с.
6. Кузьменко Л.М. Управление функционированием и развитием экономики региона НАН Украины ; Ин-т экономики промышленности. Донецк, 2004. 284 с.
7. Матюшенко І.Ю. Методичний підхід до оцінки інноваційного потенціалу України як передумови реалізації четвертої промислової революції і асоціації з ЄС. *Бізнес Інформ*. 2016. № 2. С. 74–83.

References:

1. Afonichkyn A.Y., Mykhalenko D.Gh. Upravlencheskoe reshenye v ekonomycheskykh systemakh. SPb. : Pyter, 2009. 480 s.
2. Dulenko A.L., Rajkin I.L. Kharkivjska oblastj: potencial i socialjno-ekonomichnyj rozvytok. Monoghrafija. Kharjkov : FOP Aleksandrov K.M., 2008. 304 s.
3. Ghejecj V.M. Kharkter perekhidnykh procesiv do ekonomiky znanj / V.M. Ghejecj // *Ekonomika Ukrajiny*. 2004. # 4. S. 4–14.
4. Gholykov A.P., Kazakov N.A., Shuba M.V. Kharjkovskaja oblastj, reghyonajnoe razvytye: sostojanye y perspektyvi. Monoghrafyja. Pod red. chl.-kor. NAN Ukrayni, prof. Bakyrova V.S. Kharjkov : KhNU ym. V.N. Karazyna, 2012. 224 s.
5. Ekonomycheskaja teoryja v XXI veke – 5 (12). Nacyonalnaja ekonomyka y socyum pod red. Ju.M. Osypova, V.S. Syzova, E.S. Zotovoj. Mooskva : Maghystr, 2007. 640 s.
6. Kuzjmenko L.M. Upravlenye funkcyonyrovanyem y razvytyem ekonomyky reghyona NAN Ukrayni. Yn-t ekonomyky promishlennosty. Doneck, 2004. 284 s.
7. Matjushenko I.Ju. Methodychnyj pidkhdid do ocinky innovacijnogho potencialu Ukrajiny jak peredumovy realizaciji chetvertoji promyslovoji revoljuciji i asociaciji z JeS. *Biznes Inform*, 2016. # 2. S. 74–83.