

## ЕКОНОМІКА ПІДПРИЄМСТВ ТРАНСПОРТУ

УДК 656.078.8

ШИНКАРЕНКО В.Г., докт. екон. наук,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

### ОБ'ЄКТ УПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ АВТОТРАНСПОРТНИХ УСЛУГ

**Аннотація.** Функціонування автотранспортних підприємств в умовах ринку можливе за рахунок постійного підвищення конкурентоспроможності їх послуг. Ефективним інструментом підтримки конкурентоспроможності на високому рівні є виділення в існуючій системі управління підсистем управління її величиною. Для цього передусім необхідно виділити та описати об'єкт управління.

Выделение объекта управления конкурентоспособностью автотранспортных услуг – процесса предложения и предоставления услуг – заключается в установлении границы между ним и средой. В качестве критерииев, по которым отбираются объекты процесса и предложения услуги, взяты: рассмотрение объекта в пределах организационных границ предприятия; установление наличия между ними взаимосвязи, обусловленной единством функционального предназначения; учет всех факторов и условий, влияющих на осуществление процесса предложения и предоставления услуги и достижение его целей. Описание системы – объекта управления конкурентоспособностью автотранспортных услуг – проводим в соответствии с методологией системного подхода, инструментом которого является схематическая модель. Установлено – наиболее приемлемым методом описания объекта управления в данном случае является методология IDEF0. Разработана контекстная и декомпозиционная диаграммы процесса предложения и предоставления услуги. В этих диаграммах особое внимание уделено тем функциональным блокам, в которых формируются параметры конкурентоспособности автотранспортных услуг. Полученная информация из этих блоков поступает в субъект управления для принятия решения о корректировке полученных параметров в направлении повышения конкурентоспособности услуг.

**Ключові слова:** система управління, об'єкт управління, конкурентоспособність, автотранспортна услуга, процес, параметри, коригуючі воздействія.

ШИНКАРЕНКО В.Г., докт. екон. наук,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

### ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ

**Анотація.** Функціонування автотранспортних підприємств в умовах ринку можливе за рахунок постійного підвищення конкурентоспроможності їх послуг. Ефективним інструментом підтримки конкурентоспроможності на високому рівні є виділення в існуючій системі управління підсистем управління її величиною. Для цього, перш за все, необхідно виділити та описати об'єкт управління.

*Виділення об'єкта управління конкурентоспроможністю автотранспортних послуг – процесу пропозиції й надання послуг – полягає у встановленні межі між ним і середовищем. До критерійв, за якими відбираються об'єкти процесу і пропозиції послуги, належать: розгляд об'єкта в межах організаційних границь підприємства; встановлення наявності між ними взаємозв'язку, обумовленого єдністю функціонального призначення; урахування всіх чинників і умов, що впливають на здійснення процесу пропозиції й надання послуги і досягнення його цілей. Опис системи – об'єкта управління конкурентоспроможністю автотранспортних послуг – проводимо відповідно до методології системного підходу, інструментом якого є схематична модель. Встановлено – найприйнятнішим методом опису об'єкта управління в даному випадку є методологія IDEF0. Розроблено контекстну і декомпозиційну діаграми процесу пропозиції й надання послуги. У цих діаграмах особливу увагу приділено тим функціональним блокам, в яких формуються параметри конкурентоспроможності автотранспортних послуг. Одержанана інформація з цих блоків поступає в суб'єкт управління для ухвалення рішення про коректування одержаних параметрів у напрямі підвищення конкурентоспроможності послуг.*

**Ключові слова:** система управління, об'єкт управління, конкурентоспроможність, автотранспортна послуга, процес, параметри, коректуючі дії.

V. SHYNKARENKO, D. Sc. (Econ.),  
Kharkiv National Automobile and Highway University

## OBJECT OF MANAGEMENT OF MOTOR TRANSPORT SERVICES COMPETITIVENESS

**Abstract.** Functioning of motor transport enterprises on the market becomes possible due to the permanent increase of their services competitiveness. The effective tool of keeping competitiveness on the high level is the distinguishing of subsystems of management by its value in the existent system. For this purpose it is necessary first of all to select and describe the object of management.

In order to select the object of management of motor transport services competitiveness – i.e. the process of services offer and supply – the borders between it and business environment should be established. As criteria, according to which the objects of the process of services offer and supply are selected the following are used: consideration of the object within the limits of the enterprise organizational scope; establishing the relationship between them due to the unity of their functional purpose; taking into account all factors and conditions influencing the realization of the process of services offer and supply and the achievement of its goals. The system as the object of management of motor transport services competitiveness is described by means of the system approach, with the schematic model as its tool. It has been proved that the most appropriate technique for describing the object of management in this case is the IDEF0 methodology. The context and decomposition diagrams of the process of services offer and supply have been developed. On these diagrams the special attention is paid to those functional blocks, in which the parameters of motor transport services competitiveness are formed. The received information from these blocks goes to the subject of management to support the process of decision-making as to the parameters correction in order to increase the services competitiveness.

**Key words:** management system, object of management, competitiveness, motor transport service, process, parameters, corrective action.

**Постановка проблемы.** Современный этап развития рынка автотранспортных услуг характеризуется высоким уровнем конкуренции. Это связано прежде всего с низким уровнем капиталоемкости отрасли. Относительно низкая стоимость подвижного состава и высокий уровень доходности отдельных видов перевозок способствует быстрому переливу капитала как внутри автомобильного транспорта, так и между другими отраслями народного хозяйства. В этих условиях возрастают число конкурентов; автотранспортные предприятия должны отслеживать уровень конкурентоспособности своих услуг с тем, чтобы не потерять свою долю рынка, доходы и прибыль. Таким образом, автотранспортные предприятия находятся под постоянной угрозой возникновения проблемы несоответствия уровня конкурентоспособности их услуг ситуации, возникающей на рынке автотранспортных услуг.

Игнорирование предприятием этой проблемы в условиях превышения данным несоответствием критически допустимого уровня – ставит под сомнение возможность и целесообразность существования бизнеса по предоставлению автотранспортных услуг.

Наиболее эффективным средством поддержания уровня конкурентоспособности автотранспортных услуг, в соответствии с требованием рынка, является управление, под которым понимается процесс целесообразного воздействия на объект предоставления услуг для достижения целей функционирования бизнеса. В связи с этим актуальной является задача определения объекта при управлении конкурентоспособностью автотранспортных услуг.

**Анализ последних достижений и публикаций.** Решению проблемы управления конкурентоспособностью транспортных услуг посвящены работы многих научных и практических работников транспорта: И.М. Аксенова, В.Л. Диканя, О.Н. Криворучко, Е.Н. Сича, Н.В. Якименко, В.В. Прохоровой и других. Вместе с тем, в этих работах не нашли должного рассмотрения такие вопросы, как обоснование объекта и системы управления, совершенствование методов оценки и анализа конкурентоспособности автотранспортных услуг и т.п.

**Формулирование целей статьи.** Целью статьи является обоснование объекта управления конкурентоспособностью автотранспортных услуг.

**Изложение основных результатов исследования.** Формирование конкурентоспособности автотранспортных услуг происходит

в процесі їх предложення і надання. Поэтому управление конкурентоспособностью автотранспортных услуг является одним из аспектов управления процессом предложения и предоставления услуг. Система управления конкурентоспособностью автотранспортных услуг состоит из управляющей (субъект управления) и управляемой (объект управления) систем, объединенных прямой и обратной связями (рис. 1).



Рис. 1. Кибернетическое представление системы управления

Управляющая подсистема формирует управляющие воздействия, а управляемая подсистема (объект управления) под их влиянием выполняет и обеспечивает достижение целей системы. Поэтому определение объекта управления является первоочередной задачей.

Каждая подсистема управления имеет свои цели, способ реализации. Так, **объект управления** в общем случае предназначен для преобразования ресурсов – трудовых, материальных и информационных в конечный продукт.

В самом общем случае объектом является система, процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию. Это же в полной мере относится и к объектам управления, поскольку в основе управления лежит, с одной стороны, потребность и возможность субъекта управлять и, с другой, – потребность и возможность объекта воспринимать управляющие сигналы, т.е. существует противоречивая ситуация, которая требует решения и может быть решена.

В.Д. Могилевский при изучении сложных систем (каким и является объект управления) определяет его как «организованную часть среды, выделенную из нее и соответствующую функциона-

льному предназначению системы». Характерной особенностью объекта является его открытость, сращенность со средой [9, с. 46].

Поэтому «задача описания системы заключается, в первую очередь, в выделении объекта из среды посредством установления границы между средой и системой и последующем отображении (в той или иной степени детализированном и формализованном) функциональных особенностей системы» [9, с. 47]. Следовательно, установление объекта осуществляется в следующей последовательности:

- выделение системы из среды;
- описание системы, заключающееся в выражении ее состояния через выполняемые функции.

Среда представляет собой то, что выступает некоторым окружением системы, – объекта, процесса, явления. Ее можно считать надсистемой изучаемой системы, которая состоит из элементов, не принадлежащих системе, но, тем не менее, важной для нее (рис. 2).

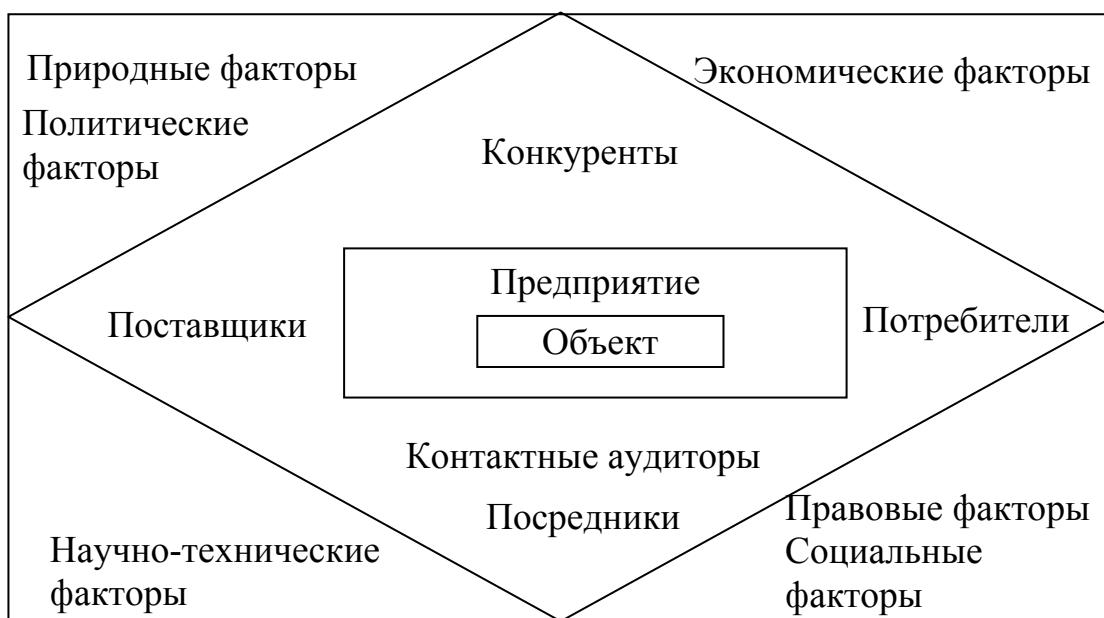


Рис. 2. Стратификация среды

В данном случае среда имеет иерархическую структуру: в ней можно выделить ряд уровней, исходя из степени влияния на объект управления.

Первым уровнем среды, первой стратой, надсистемой является маркетинговая среда функционирования предприятий. Она оказы-

ваєт найбільше вплив на підприємство, процес представлення і споживання послуги.

Вторим рівнем середи, другої стратою, системою є підприємство, суб'єкт управління процесом представлення і споживання послуги.

Третій стратою є об'єкт управління – процес предложення і надання послуги.

В загальному випадку для виділення системи з надсистеми, об'єкта з системи необхідно встановити критерії, по яких те або інші складові включаються в них.

В найпростішим випадку для цього достаточно ввести певний критерій, який би дозволив відрізити об'єкт від середи. К критеріям, по яких вибираються об'єкти процеса предложення і надання послуги, слід віднести:

- розгляд об'єкта в межах організаційних границь підприємства;

- наявність між ними взаємосв'язей, обумовленої єдинством функціонального призначення;

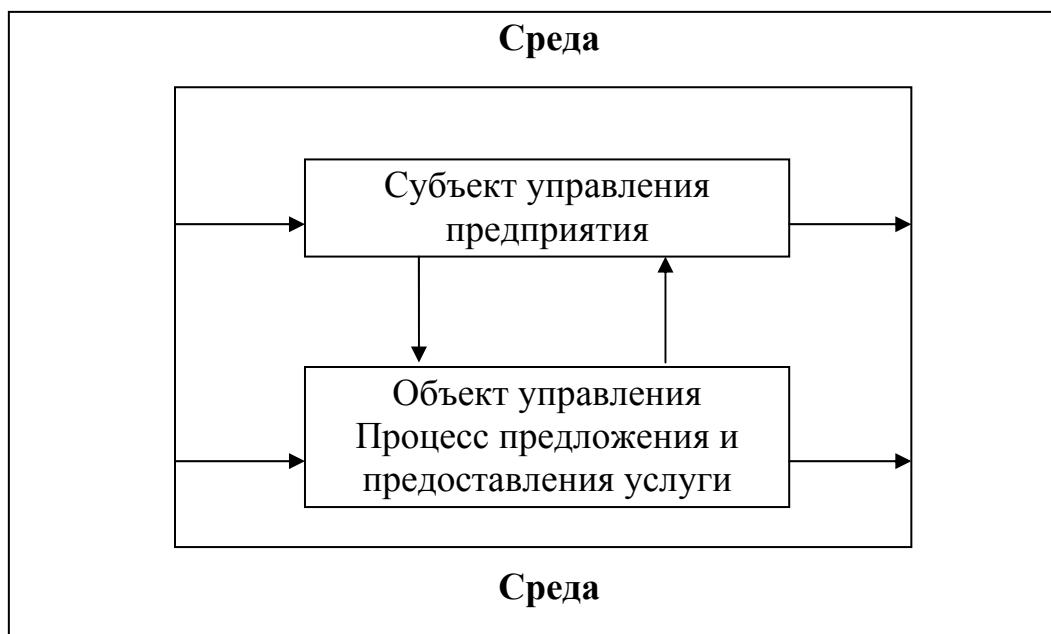
- урахування всіх факторів і умов, впливаючих на реалізацію процеса предложення і надання послуги і досягнення їх цілей;

- закритий характер об'єкта, при побудові якого існують жесткі фіксовані граници і діїв, які незалежні від системи; в якості підоб'єктів вибираються тільки ті, які забезпечують функціональне призначення об'єкта.

Під цими критеріями встановлюється границя об'єкта – це сукупність об'єктів, які одночасно належать і не належать певній системі, т.е. граници середи і системи завжди чітко не визначені і змінюються. Система відокремлена від оточуючої середи не чіткою лінією, а пограничним простором, який обирається з границь систем, які реалізують той чи інший функції.

На третьому етапі зі стратифікованої середи виділяється система управління процесом предложення і надання послуги (рис. 3).

Суб'єкт управління – особа або група осіб, яка ставить цілі перед об'єктом управління, деталізує їх в формі завдань, доводить до об'єкта управління і контролює їх реалізацію.



**Рис. 3. Система управления процессом предложения и предоставления услуги**

Связь между субъектом и объектом управления обеспечивается обменом информацией. От субъекта управления к объекту поступает поток командной информации. Информационный поток к субъекту содержит данные о состоянии объекта управления, о реакции на распоряжение и об их выполнении, служит проводником силового воздействия на объект со стороны предприятия.

После выделения объекта управления из окружающей среды нужно его детально описать. При этом описание объекта управления должно: определить его место в окружающей среде; представить объект управления как совокупность процессов; установить иерархичность целей и задач функционирования объекта и критериев их достижения; описать совокупность действий (функций), которые необходимо выполнить для реализации целей функционирования объекта; разработать организационную структуру управления; сформировать требования к структуре информационных массивов; определить количественные и качественные показатели функционирования объекта.

Описание системы-объекта управления конкурентоспособностью автотранспортных услуг приводим в соответствии с методологией системного подхода [3, с. 51; 5, с. 13; 14, с. 3]. При этом содержательность системы может быть установлена посредством

установления ее целевого назначения, состава, структуры и выполняемых функций. Инструментом решения этой задачи является модель.

Замена системы – объекта, процесса или явления исследования – моделью связана со следующими причинами: недоступностью объекта в пространстве, во времени и т.п.; неуправляемостью объекта; сложностью объекта.

Термин «модель» происходит от латинского слова *modulus* – образец. В настоящее время этот термин используется в различных значениях [3, с. 51; 4, с. 163; 8, с. 115; 10, с. 14; 11, с. 169].

В общем случае модель системы – это искусственная система (или объект), которая в определенных условиях может заменить систему (объект), оригинал путем воспроизведения свойств и характеристик оригинала, которые интересуют исследователя, когда этот заменитель дает существенные преимущества и удобства исследованию. То есть модель является дополнительным инструментом, который в определенных условиях заменяет систему при исследовании ее свойств [1, с. 13].

Характерной чертой моделей является их упрощенность относительно оригинала. Упрощенность моделей неминуема, так как оригинал частично воспроизводится моделью и ресурсы моделирования ограничены. Для реализации модельных функций необходимо, чтобы модель отвечала следующим основным требованиям: согласовывалась со своим внешним окружением, т.е. входила в эту среду как составная часть; была адекватной, соответствующей требованиям точности, полноты и истинности описания системы в той мере, которая является достаточной для достижения цели; соответствовала цели исследования; обладала достаточностью и одновременно неизбыточностью необходимых для исследования параметров; по форме соответствовала тем методам, которые предлагается применять в процессе исследования, операциям, проводимым с моделью; была максимально простой.

В настоящее время используется широкий спектр классификаций моделей [3, с. 53; 4, с. 163; 6, с. 201–203; 11, с. 173; 12, с. 13–14]. Первой моделью, используемой для описания систем-объектов, процессов или явлений, является образная. Она возникает в созна-

ния человека и представляет собой зрительный, слуховой, осязательный или обаятельный образ системы. Образная модель – это фрагмент действительности, представляющий отдельные характеристики системы. Однако образная модель – еще не информация.

В большинстве случаев для создания той или иной модели системы – объекта, процесса или явления – используют ее вербально-информационное описание. Верbalная (тестовая) модель – описание системы в языковой знаковой системе (или проще – словами). Особенностью таких моделей является то, что они уже не являются образами мышления, а становятся информацией – информационной моделью в речевой или письменной форме. Недостатком вербальных моделей является то, что они в большинстве случаев нечеткие. Вербальная модель объекта маркетинговой деятельности предприятия сложная, в большинстве случаев – необозрима. Она не отражает последовательность, взаимозависимость и взаимодействие ее слагаемых. Поэтому она не может быть эффективным инструментом исследования процесса предложения и предоставления автотранспортных услуг.

Наиболее приемлемым методом представления объекта управления – процесса предложения и предоставления услуги – является использование контекстной и декомпозиционной диаграмм по методологии IDEF0 (рис. 4) [13].

«Входом» процесса предложения и предоставления автотранспортной услуги являются требования потребителя к процессу предложения и качеству услуг, а также к подготовке материальных условий, контактного персонала и транспортных средств.

«Выходом» процесса предложения и предоставления автотранспортной услуги являются объем и качество предлагаемых услуг, удовлетворенность потребителей предложенной услугой.

Управление процессом предложения и предоставления автотранспортных услуг заключается в реализации функций управления: планирования, организации, регулирования, мотивации и контроля. Оно осуществляется компетентным персоналом среднего и высшего уровня управления на основе различных инструкций, положений, методик, стандартов, требований и т.п.

В качестве ресурсов используются контактный персонал, транспортные средства, информация и т.п.



Рис. 4. Контекстная диаграмма разработки процесса предложения и предоставления автотранспортной услуги

Контекстная диаграмма рассматриваемого объекта управления носит общий характер и не раскрывает сущность процесса предложения и предоставления услуги. Поэтому необходимо построить декомпозиционную диаграмму изучаемого процесса (рис. 5).

Декомпозиционная диаграмма показывает последовательное иерархическое деление от общего представления процесса предложения услуги до составных элементов, а также моделирует взаимосвязь между ними. В процессе декомпозиции функциональный блок, который на контекстной диаграмме отражает объект управления как единое целое, детализируется на других диаграммах. Полученные диаграммы второго уровня содержат функциональные блоки, которые отображают главные подфункции функционального блока контекстной диаграммы. Каждая из подфункций может быть дальше детализирована путем аналогичной декомпозиции соответствующего ей функционального блока.

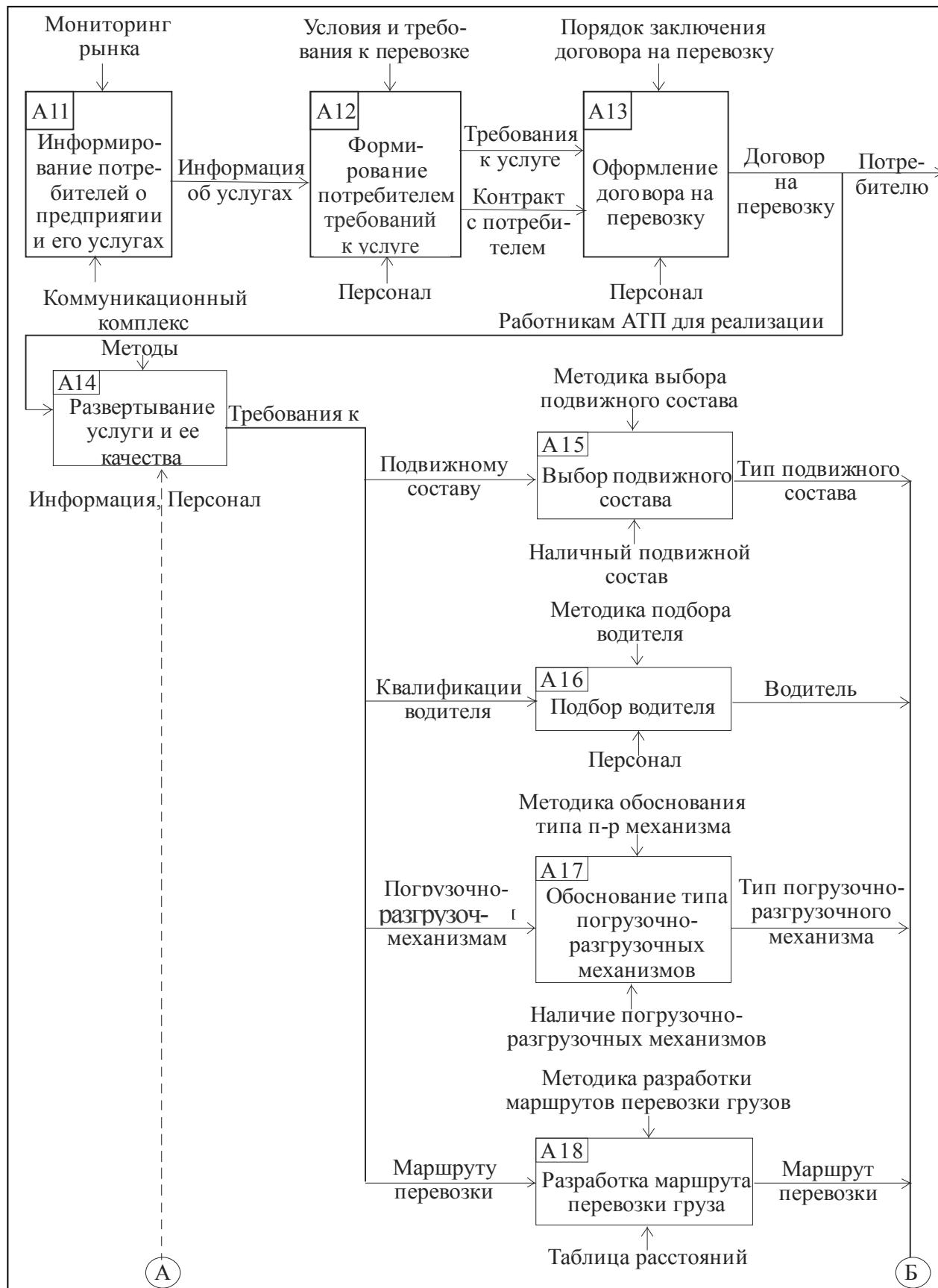


Рис. 5. Декомпозиционная диаграмма процесса предложения и предоставления автотранспортной услуги (начало)



Рис. 5. Декомпозиционная диаграмма процесса предложения и предоставления автотранспортной услуги (окончание)

В ходе реализации процессов предложения и предоставления услуг в функциональных блоках формируются параметры, определяющие уровень конкурентоспособности автотранспортных услуг. Полученная при этом информация от объекта управления поступает субъекту управления и служит основой для принятия управленческих решений относительно обеспечения необходимого уровня конкурентоспособности автотранспортных услуг.

Таким образом, обоснован объект управления конкурентоспособностью автотранспортных услуг; определен его состав, структура и механизм функционирования.

### Література

1. Антонов А.В. Системный анализ : учеб. для вузов / А.В. Антонов. – М. : Высш. шк., 2004. – 454 с.
2. Глущенко В.В. Исследование систем управления: социологические, экономические, прогнозные, плановые, экспериментальные исследования : учеб. пособие для вузов / В.В. Глущенко, И.И. Глущенко. – Железнодорожный [Моск. обл.]: ООО НПЦ «Крылья», 2004. – 416 с.
3. Губарев В.А. Перспективные подходы в менеджменте / В.А. Губарев // Менеджмент в России и за рубежом. – 2009. – № 3. – С. 3–16.
4. Джобер Д. Принципы и практика маркетинга / Д. Джобер. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2000. – 688 с.
5. Котлер Ф. Маркетинг: гостеприимство и туризм / Ф. Котлер, Д. Боэн, Д. Мейкенз. – М. : ЮНИТИ, 1998. – 318 с.
6. Криворучко О.М. Менеджмент якості на підприємствах автомобільного транспорту: теорія, методологія і практика : монографія / О.М. Криворучко. – Х. : ХНАДУ, 2006. – 404 с.
7. Криворучко О.М. Система об'єктів при управлінні якістю в АТП / О.М. Криворучко // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2003. – № 6. – С. 56–60.
8. Мишин В.М. Исследование систем управления : учебник для вузов / В.М. Мишин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 527 с.
9. Могилевский В.Д. Методология систем: вербальный подход / В.Д. Могилевский. – М. : ОАО «Издательство «Экономика», 1999. – 252 с.
10. Мотышина М.С. Менеджмент в сфере услуг: теория и практика / М.С. Мотышина. – С.Пб. : Изд-во СПб ГУП, 2006. – 204 с. (Новое в гуманитарных науках; Вып. 19).
11. Пономаренко Л.А. Основи економічної кібернетики : підручник / Л.А. Пономаренко. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2002. – 432 с.

12. Пономаренко О.І. Системні методи в економіці, менеджменті та бізнесі : навч. посібник / О.І. Пономаренко, В.О. Пономаренко. – К. : Либідь, 1995. – 240 с.
13. РД IDEF0 – 2000 Методология функционального моделирования РД IDEF0. Руководящий документ. Госстандарт России. – М. : ИПК Издательство стандартов, 2000. – 76 с.
14. Управление социалистическим производством (Организация, экономика) : словарь / под ред. О. В. Козловой. – М. : Экономика, 1983. – 336 с.
15. Шинкаренко В.Г. Управление конкурентоспособностью предприятия : монография / В.Г. Шинкаренко, А.С. Бондаренко. – Х. : ХНАДУ, 2003. – 186 с.

**Рецензент:** О. Н. Криворучко, докт. экон. наук, проф., ХНАДУ.

**Статья поступила в редакцию** 15.09.2014 г.

УДК 65.018

КРИВОРУЧКО О.Н., докт. экон. наук,  
*Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет*

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА В АТП

**Аннотация.** Разработан методический подход к комплексной оценке качества в автотранспортном предприятии, предполагающий сопоставление потребительской оценки качества автотранспортных услуг с оценкой качества процессов ее формирования. Предложенный методический подход, в отличие от существующих, учитывает влияние интегрированных процессов на формирование конечного результата, а также результативность выполнения каждого процесса. Влияние интегрированных процессов формирования качества в АТП оценивается их вкладом (весомостью) в получение конечного результата – качества автотранспортной услуги. Качество реализации интегрированных процессов оценивается степенью выполнения требований потребителя (внешнего или внутреннего), отсутствием рисков при невыполнении требований, результативностью процесса и степенью улучшения характеристик процесса. В составе интегрированных процессов формирования качества в АТП рассматриваются процессы деятельности потребителя, процессы его обслуживания, вспомогательные, обслуживающие производство и процессы управленческой подготовки. Реализация такого подхода дает возможность выявить степень прилагаемых усилий работников предприятия в формировании качества автотранспортных услуг, а также основные направления его повышения.

**Ключевые слова:** качество, качество автотранспортной услуги, качество в АТП, интегрированные процессы, требования, потребитель, оценка.