

12. Хамел Г. Конкуренция за будущее. Создание рынка завтрашнего дня / Г. Хамел, К.К. Прохалад. – М.: ЗАО «Олимп бизнес», 2002. – 426 с.
13. Аакер Д.А. Бизнес-стратегия: от изучения рыночной среды до выработки беспроегривных решений / Дэвид А. Аакер; пер. с англ. – М.: Эксимо, 2007. – 464 с.
14. Томпсон-мл. Артур А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А.А. Томпсон-мл, А.Дж. Стрикленд III. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. – 928 с.
15. Ефремов В.С. Стратегическое планирование в бизнес-системах / В.С. Ефремов. – М.: Финпресс, 2001. – 240 с.
16. Шинкаренко В.Г. Обоснование признакового пространства для выделения стратегических зон хозяйствования грузового АТП / В.Г. Шинкаренко, О.П. Левченко // Економіка і регіон. – 2003. – № 1. – С. 81–82.
17. Бароненков С.П. Стратегический менеджмент: учебно-методический комплекс / С.П. Бароненков, М.Н. Дудин, Н.В. Лясников. – М.: ЗАО «Центрополиграф», 2010. – 320 с.
18. Шкардун В.Д. Методика исследования конкуренции на рынке / В.Д. Шкардун, Т.Н. Ахметов // Маркетинг в России и за рубежом. – 2000. – № 4. – С. 44–45.
19. Шинкаренко В.Г. Оцінка інтенсивності конкуренції на ринку автотранспортних послуг / В.Г. Шинкаренко, Т.Є. Лазарева // Економіка транспортного комплексу: зб. наук. праць. – 2012. – Вип. 20. – С. 60–77.
20. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати; пер. с англ. – М.: Радио и связь, 1993. – 320 с.

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

Статья поступила в редакцию 6.10.2015 г.

УДК 65.012.2

КРИВОРУЧКО О.Н., докт. экон. наук,

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

ИЗМЕНЕНИЯ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Разработан теоретико-методический подход к проведению изменений в бизнес-процессах предприятия при реализации интегрированного подхода к применению методов их совершенствования (объединение различных методов, в котором основой для реализации кардинальных методов выступает система менеджмента качества, а непрерывные методы используются автоматически как составляющие ее элементы). Предложенный подход базируется на основных положениях теории организационных из-

менений (отбор ключевых изменений по совершенствованию БП; приоритетность эволюционных над революционными изменениями; использование процессных подходов к управлению и др.). Разработаны: перечень типовых видов изменений процесса на основе его структуры; методический инструментарий выбора изменений по показателю результативности. При выборе конкретных видов изменений оцениваются проблемность бизнес-процесса, сила изменений по устранению выявленных проблем, приоритетность изменений, а также возможность их проведения с учетом барьеров. Реализация такого подхода обеспечит более высокую эффективность внедрения изменений.

Ключевые слова: бизнес-процессы, методы совершенствования бизнес-процессов, изменения в бизнес-процессах, приоритетность изменений.

КРИВОРУЧКО О.М., докт. екон. наук,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ЗМІНИ У БІЗНЕС-ПРОЦЕСАХ ПІДПРИЄМСТВА

Анотація. Розроблено теоретико-методичний підхід до проведення змін у бізнес-процесах підприємства при реалізації інтегрованого підходу до застосування методів їх вдосконалення (об'єднання різних методів, в якому основою для реалізації кардинальних методів виступає система менеджменту якості, а безперервні методи використовуються автоматично як складові її елементи). Запропонований підхід базується на основних положеннях теорії організаційних змін (відбір ключових змін по вдосконаленню БП; пріоритетність еволюційних над революційними змінами; використання процесних підходів до управління та ін.). Розроблено: перелік типових видів змін процесу на основі його структури; методичний інструментарій вибору змін за показником результативності. Під час вибору конкретних видів змін оцінюються проблемність бізнес-процесу, сила змін з усунення виявлених проблем, пріоритетність змін, а також можливість їх проведення з урахуванням бар'єрів.

Ключові слова: бізнес-процеси, методи удосконалення бізнес-процесів, зміни у бізнес-процесах, пріоритетність змін.

O. KRYVORUCHKO, D. Sc. (Econ.),
Kharkiv National Automobile and Highway University

CHANGES IN BUSINESS PROCESSES OF AN ENTERPRISE

Abstract. The theoretical and methodological approach to the changes in business processes of the enterprise when realizing the integrated approach to using the methods of their improvement (combination of different methods where the system of quality management is the basis for realizing cardinal methods and continuous methods are used automatically as its components) has been worked out. The approach being offered is grounded on the basic concepts of the theory of organizational changes (the selection of key changes on BP improvements; the priority of evolutionary changes over revolutionary ones; the use of the process approach to management, etc.). A number of standard changes of the process have been developed on the basis of

its structure, as well as methodical tools for selecting the changes by the index of effectiveness. When selecting the certain types of changes the problems of business process, the degree of changes on solving the ascertained problems, the priority of changes, and the possibility of their implementation considering the barriers are estimated.

Key words: *business processes, methods of business processes improvement, changes in business processes, priority of changes.*

Постановка проблемы. Постоянно изменяющиеся условия функционирования, стремление получить конкурентные преимущества в условиях рыночной неопределенности заставляют предприятия перманентно перестраивать свою деятельность, разрабатывать методы оперативного реагирования на факторы внешней и внутренней среды, совершенствовать бизнес-процессы (БП). Для совершенствования БП применяют различные методы: реинжиниринг, бенчмаркинг, кайдзен, методы «шесть сигм» и «бережливое производство/lean production», интегрированный подход (объединение различных методов, в котором основой для реализации кардинальных методов выступает система менеджмента качества (СМК), а непрерывные методы используются автоматически как составляющие элементы СМК) и другие. Реализация этих методов состоит во внесении различных изменений в бизнес-процессы в целом или отдельные их элементы. Джеймс Харрингтон со своими коллегами [1, с. 19] отмечают, что применение «подходов к улучшению бизнес-процессов может создать больше проблем, чем следует, если ваша организация не управляет изменениями, вытекающими из мероприятий по улучшению бизнес-процессов». Поэтому необходимы являются теоретическое обоснование и разработка соответствующего методического инструментария по проведению изменений в БП предприятия.

Анализ последних исследований и публикаций. Сущность и содержание методов совершенствования БП предприятия, процесс их реализации достаточно полно описаны в различных научных работах [1–7 и др.]. Процесс совершенствования БП, как правило, включает следующие этапы: 1) планирование – выбор бизнес-процессов для совершенствования, установление задач и масштабов изменений, организация команды; 2) анализ – тщательное изучение выбранных бизнес-процессов; 3) редизайн – определение конкретных изменений в избранный процесс; 4) привлечение ресурсов, не-

обходимых для осуществления намеченных изменений; 5) внедрение – внесение необходимых изменений; 6) непрерывное совершенствование – оценивание эффективности выбранного процесса и, при необходимости, внесение дополнительных изменений. Следовательно, начиная с третьего этапа (редизайна) совершенствования БП, внимание уделяется изменениям. Однако подробное рассмотрение возможных видов изменений, порядка их проведения, оценки не приводятся.

Проблемы проведения изменений, управления изменениями в организациях рассматриваются как отдельное направление менеджмента. Вопросам теории и методологии управления изменениями посвящены работы Э.Х. Шейна [8], Э. Кемерона [9], И. Адизеса [10], Дж. Харрингтона [12] и др. В этих работах определены: необходимость изменений; подходы к управлению; стадии изменений, стили проведения, причины и методы преодоления сопротивлений и т.д.

Необходимость изменений БП обусловлена следующими причинами: изменениями в поведении конкурентов (снижение цен, расширение ассортимента, появление новых товаров (услуг) и т. д.); достижениями в области автоматизации деятельности проектного офиса (переход к автоматизированным средствам и технологиям обработки информации); изменением интересов стейкхолдеров; развитием организации и бизнеса в целом.

Наиболее распространенными подходами к управлению изменениями выступают: антикризисный (когда необходимо провести изменения в короткий период времени и достичь быстрых результатов; основным методом его реализации выступает реинжиниринг как полное перестроение деятельности и процессов организации); подход непрерывного совершенствования (наиболее подходящий для внедрения изменений в рамках работ по системе качества; изменения происходят постепенно, затрагивая по нарастающей все большее и большее количество элементов организации; методы, которые применяются в этом подходе, включают в себя кайдзен, «6 сигм», «бережливое производство», «точно в срок» и т. д.); адаптивный подход (сочетающий элементы антикризисного и подхода непрерывного улучшения; изменения осуществляются этапами). После проведения одного этапа изменений наступает период работы без изменений. Далее начинается следующий этап изменений.

При таком подходе наиболее часто применяемыми методами являются: метод проектного управления, метод кайрио, методы премий по качеству (модель EFQM, премия Деминга, премия Болдриджа и т. д.) и методы самооценки.

Анализ причин проведения изменений, подходов к их проведению и других характеристик позволяет сделать вывод о том, что при реализации методов совершенствования БП в части этапов, связанных с внедрением соответствующих изменений, в полной мере можно основываться на теории управления организационными изменениями. При этом необходимо использовать следующие принципиальные положения управления изменениями. Во-первых, необходим отбор ключевых изменений по совершенствованию БП – для улучшения БП руководитель должен разрабатывать и внедрять изменения, касающиеся технологии выполнения и управления процессом; отбор информационных технологий, поддерживающих выполнение и управление процессом; ресурсов; материальных и информационных входов процесса. Во-вторых, необходимо учитывать приоритет эволюционности над революционностью изменений. В-третьих, следует использовать процессные подходы к управлению с активизацией человеческого ресурса и готовностью к сопротивлениям персонала.

Нерешенные составляющие общей проблемы. Существующие теоретические положения по управлению изменениями в бизнес-процессах требуют совершенствования: не обоснован перечень возможных изменений в БП; отсутствует методический инструментарий реализации интегрированного подхода к улучшению БП (т. е. первоочередного внедрения методов непрерывного совершенствования (эволюционность изменений), в противном случае – реинжиниринга (революционность изменений)).

Формулирование целей статьи. Цель заключается в разработке теоретико-методического подхода к проведению изменений в бизнес-процессах при интегрированном применении методов их совершенствования.

Изложение основного материала исследования. В общем виде, согласно «Большому экономическому словарю», термин «изменения» представляет собой: «1. изменить, сделать иным; 2. поправка, перемена, изменяющая что-нибудь прежнее» [14, с. 295].

Это определение в полной мере может быть использовано для понимания изменений в БП, которые являются переходом из текущего состояния в желаемое будущее состояние с более высоким уровнем результативности и эффективности. В этом определении изменений акцент делается на содержательной стороне – «что изменилось?».

С целью установления содержательной стороны изменений (что изменилось в БП) необходимо установить виды возможных изменений. В современной литературе [11, 12, 15, 16] описаны различные классификации изменений бизнес-процессов, обобщение которых приведено в табл. 1.

Таблица 1

Общая классификация изменений БП

Признак	Виды изменений
Движущие силы	преобразования, вызванные внешними силами; преобразования, вызванные изменениями внутренней среды предприятия
Степень охвата	частичные, охватывающие отдельные службы организации радикальные
Способ реализации	эволюционные революционные
Способ организации	запланированные незапланированные
Назначение	по совершенствованию по дополнению по замещению по вытеснению
Требуемые затраты на проведение изменений	высокозатратные (крупные) низкозатратные (мелкие)
Необходимое время для осуществления изменений	быстрореализуемые длительные

Следует отметить, что такая классификация является неполной и, в основном, касается общей характеристики изменений (т. е. любой вид конкретных изменений можно охарактеризовать по используемым признакам: чем вызваны (движущие силы), кого охватывают (степень охвата) и т. д.); конкретные виды изменений в БП при этом не рассматриваются.

В некоторой степени этот недостаток устраняется в работах [15, 16], в которых классификация изменений в БП строится на основе двух критериев:

- по изменениям в ранжировании выполнения бизнес-функций (последовательность функций, реорганизация функций);
- по изменениям объекта отдельной бизнес-функции (изменения в документообороте, изменения в ответственности и автоматизации выполнения функции).

Вместе с тем, эти классификации также несовершенны, поскольку БП не рассматривается как система элементов, отсутствуют виды изменений, касающиеся входов, выходов процесса и других элементов.

Виды изменений бизнес-процессов предприятия предлагается рассматривать в соответствии с их структурой. Каждый бизнес-процесс определенного направления состоит из совокупности процессов различных видов – любой организованной деятельности (имеющей владельца и регламентируемой соответствующими документами), спланированной генерировать предварительно установленный для определенного пользователя выход, обеспечивая при этом необходимый вход процесса.

Виды возможных изменений бизнес-процессов предприятия приведены в табл. 2.

Таблица 2

Изменения бизнес-процессов предприятия

Элемент БП	Изменения
1	2
Владелец и ответственный за реализацию	Изменение владельцев Изменение ответственных лиц Изменение полномочий владельцев (ответственных лиц)
Границы процесса	Изменение границ процесса (в соответствии с функциями и полномочиями владельцев и ответственных) Изменения зоны обслуживания работника Изменение последовательности выполнения подпроцессов (функций) Появление новых подпроцессов (функций) Реорганизация БП

Продолжение табл. 2

1	2
Регламентирующие документы	Изменение описания процесса в целом, положений о подразделениях и т. п. Изменение должностных инструкций Изменение методик (внутренних стандартов) Изменение в документообороте (места хранения, автоматизация и т. п.)
Входы и выходы	Изменение потребностей потребителей (пользователей) Изменение спецификаций требований на каждый вход (выход) Изменение в системе контроля качества (входного и выходного) Изменение в системе оценки удовлетворенности потребителей (пользователей)

Перечень представленных видов изменений является типовым и может быть дополнен в соответствии со спецификой БП, условиями его реализации и другими факторами.

В общем виде реализация интегрированного подхода к применению методов совершенствования БП предполагает [7, с. 15–18]: диагностику и анализ БП; формирование и внедрение системы менеджмента качества (СМК); выявление «узких мест» в функционировании БП; оценку отклонений в функционировании БП, по результатам которой принимается решение о выборе кардинальных методов совершенствования БП или возможностях корректировки (доработки, совершенствования) СМК с последующим внесением соответствующих изменений, а также о выборе непрерывных методов совершенствования БП; установление необходимости изменений структуры процессов. При этом используется система обратной связи: «СМК – БП – СМК» «СМК – БП – диагностика, анализ БП», «кардинальные методы совершенствования БП – БП – диагностика, анализ БП», позволяющей своевременно отслеживать результаты функционирования БП после внедрения соответствующих изменений и корректировать ход внедрения выбранных методов совершенствования.

Учитывая основные этапы реализации такого подхода, проведение изменений в БП представляется целесообразным осуществлять следующим образом (рис. 1).



Рис. 1. Схема внесения изменений в бизнес-процессы

Анализ и диагностика БП (этап 1.1) предполагают установление фактического состояния БП (показателей качества, стоимости, времени реализации т.п.). Для этого могут применяться различные методы: экспресс-анализа, квалиметрической оценки [17] и т. д. В результате их применения необходимо выявить процессы, нуждающиеся в улучшении, а также определить, в чем состоят «узкие места» БП или их проблемность. В работе [18] определен ряд универсальных проблем, которые могут быть присущи любому БП:

- наличие неиспользованных выходов;
- отсутствие необходимых функций;
- наличие излишних функций;
- дублирование функций;
- избыточный контроль;
- недостаточный контроль;
- отсутствие функций по обработке внештатной ситуации;
- отсутствие функций по работе с несоответствующей продукцией;
- наличие простоев;
- сложность форм документов и процедур.

Представленный перечень проблем может быть дополнен специфическими проблемами, характерными для конкретного бизнес-процесса.

Оценка силы воздействия каждой проблемы (S_{p_i}) определяется по пятибалльной шкале – от 1 до 5, где 1 – наименьшая сила воздействия, 5 – наибольшая сила воздействия.

Анализ и сбор данных по предлагаемым изменениям (этап 1.2) включают систематический сбор информации о возможных мерах по улучшению БП при помощи интервью, анкетирования, совещаний, наблюдений, работы с документами организации. На основе этой информации разрабатываются планы будущих изменений, обновления БП.

Этап 2 связан с установлением перечня необходимых изменений. При этом необходимо рассмотреть каждую выявленную проблему БП (рис. 2).

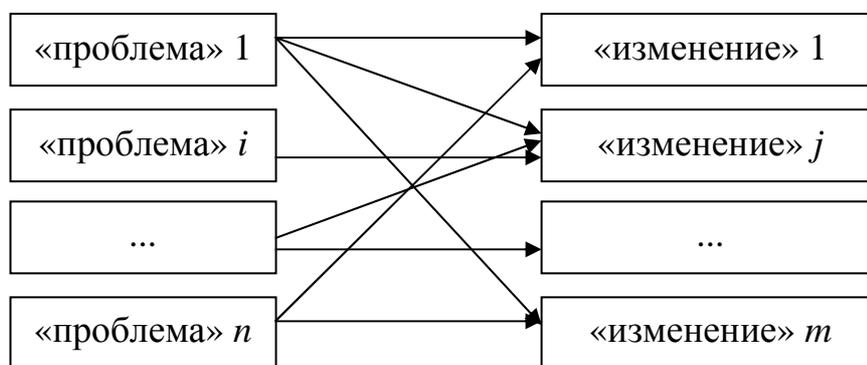


Рис. 2. Общая схема установления перечня изменений БП

На следующем – 3-м этапе – оцениваются сила изменения БП ($S_{изм_j}$) по нейтрализации проблемы и их приоритетность. При этом рассматривается взаимосвязь предполагаемых изменений и перечня проблем. Выявленная взаимосвязь оценивается по шкале: +2 – изменение сильно влияет на устранение проблемы; +1 – изменение влияет на устранение проблемы; 0 – изменение не влияет на устранение проблемы; 1 – изменение создает определенные трудности при устранении проблемы; 2 – изменение создает существенные трудности при устранении проблемы.

Каждое изменение БП (установленный перечень их видов) оценивается по приоритетности ($\Pi_{изм_j}$) (табл. 3).

На этапе 4 дается оценка возможности проведения изменений, т. е. определяется, насколько целесообразно внести изменения в бизнес-процесс, а также затратность реализации изменений. БП может быть важным, проблемным, но внесение изменений не целесо-

образно, ввиду их дороговизны либо других отрицательных для предприятия последствий. Степень возможности изменений в БП предлагается оценивать на основе выделения основных барьеров для их проведения. К барьерам относятся: человеческий фактор (восприятие, личностные качества, привычки, боязнь неизвестности и т. п.); организационный фактор (организационная структура, организационная культура); финансовый фактор (ограниченность ресурсов).

Таблица 3

Оценка приоритетов проводимых изменений

Уровень приоритета	Характеристика	Присваиваемый балл
Низкий	изменение желательно, но его внедрение может быть отложено	1
Средний	нет срочности, но откладывать нельзя	2
Высокий	изменение необходимо для устранения серьезной проблемы, затрагивающей большое число пользователей	3
Наивысший	необходимо наиболее эффективным образом провести изменение, поскольку оно влияет на бизнес-процесс (их совокупность) в целом	4

В конкретных условиях функционирования предприятия могут быть выделены и другие специфичные группы барьеров, мешающие проведению изменений. Эти группы также нужно идентифицировать, перечислить основные барьеры, входящие в их состав.

Величина каждого барьера ($СБ_{\phi_k}$) оценивается по шкале от 1 до 5 (1 – наименее сильный, 5 – наиболее сильный).

На основе полученных оценок определяется суммарная величина всех барьеров, которые могут помешать проведению изменений в БП.

Выбор изменений в БП (этап 5) предлагается проводить на основе показателя «результативность изменения» ($P_{изм_j}$):

$$P_{изм_j} = \Pi_{изм_j} \cdot \frac{\sum_{k=1}^K СБ_{\phi_k}}{\sum_{k=1}^K СБ_{max_k}} \cdot \sum_{i=1}^n (S_{P_i} \cdot S_{изм_{ij}}),$$

где $СБ_{ф_k}$ – фактическая сила k -го барьера внедрения изменений, балл;

$СБ_{max_k}$ – максимальная сила k -го барьера внедрения изменений, балл;

$k = 1, 2, \dots, K$ – количество установленных барьеров внедрения изменений;

$i = 1, 2, \dots, n$ – количество выявленных проблем функционирования БП.

Изменения с высокими показателями результативности принимаются к внедрению.

При внесении изменений необходимо ответить на следующие вопросы: с чего должны начаться изменения? Какая последовательность изменений будет успешной? Имеются ли точки, в которых возможно остановить изменения?

Выводы. Таким образом, разработан теоретико-методический подход к проведению изменений БП при интегрированном использовании методов их совершенствования. Предложены виды изменений на основе структурных элементов БП; разработана схема проведения изменений и соответствующий методический инструментарий. Направлением дальнейших научных исследований является разработка методов и стратегий сопротивления проводимым изменениям БП.

Литература

1. Харрингтон Дж. Оптимизация бизнес-процессов. Документирование, анализ, управление, оптимизация / Дж. Харрингтон, К.С. Эсселинг, Харм Ван Нимвеген. – С.Пб.: Азбука, 2002. – 316 с.

2. Менеджмент процессов / под ред. Й. Бекеера, Л. Вилкова, В. Тарахунина, М. Кугелера, М. Роземанна ; пер. с нем. – М.: Эксмо, 2008. – 384 с.

3. Абдикеев Н.М. Реинжиниринг бизнес-процессов / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов, А.Д. Киселев. – М.: Эксмо, 2005. – 592 с.

4. Ю.Ф. Тельнов Реинжиниринг бизнес-процессов. Компонентная методология / Ю.Ф. Тельнов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 320 с.

5. Криворучко О.М. Менеджмент бізнес-процесів автотранспортних підприємств: монографія / О.М. Криворучко, Ю.О. Сукач. – Х.: ХНАДУ, 2012. – 244 с.

6. Криворучко О.М. Вибір методів поліпшення бізнес-процесів підприємства / О. М. Криворучко, Ю. О. Сукач // Економіка транспортного комплексу: зб. наук. пр. – 2013. – Вип. 22. – С. 7–21.

7. Криворучко О.Н. Интеграция методов совершенствования бизнес-процессов предприятия / О.Н. Криворучко // Економіка транспортного комплексу: зб. наук. пр. – 2015. – Вип. 25. – С. 7–20.

8. Шейн Э.Х. Организационная культура и лидерство. Построение, эволюция, совершенствование / Э.Х. Шейн; пер. с англ.; под ред. В.А. Спивака. – С.Пб.: Питер, 2002. – 336 с.

9. Кемерон Э. Управление изменениями: модели; инструменты и технологии организационных изменений / Э. Кемерон, М. Грин. – М.: Добрая книга, 2006. – 360 с.

10. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации / И. Адизес; пер. с англ.; под науч. ред. А.Г. Сеферяна. – С.Пб.: Питер, 2007. – 384 с.

11. Глушаков В.Е. Управление изменениями: пособие / В.Е. Глушаков. – Мн.: Издат. центр БГУ, 2009. – 190 с.

12. Харрингтон Дж. Совершенствуя управления изменениями / Дж. Харрингтон. – 2008. – 192 с.

13. Шермет М. А. Управление изменениями: учеб. пособие. – М.: Дело АНХ, 2010. – 128 с.

14. Большой Экономический Словарь / под ред. А.Н. Азрилияна. – 5-е изд., доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.

15. Заговора О.В. Методика управления изменениями бизнес-процессов проекта с учетом риск-ориентированного подхода [Электронный ресурс] О.В. Заговора // XII Всероссийское совещание по проблемам управления. Режим доступа: [//vsru2014.ipu.ru/proceedings/prcdngs/4865.pdf](http://vsru2014.ipu.ru/proceedings/prcdngs/4865.pdf).

16. Гедро Г.К. Разработка методики и моделей управления изменениями бизнес-процессов: автор. дисс. на соискан. учен. степ. к.э.н.: спец. 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики» / Г.К. Гедро. – М., 2008. – 24 с.

17. Криворучко О.Н. Квалиметрическая оценка бизнес-процессов автотранспортного предприятия / О.Н. Криворучко // Економіка транспортного комплексу: зб. наук. пр. – 2013. – Вип. 21. – С. 171–181.

18. Тараскина Ю.В. Организационные предпосылки выбора приоритетных бизнес-процессов развития предприятия / Ю.В. Тараскина, Е.А. Азизова // Вестник АГТУ. Сер.: Экономика, 2015. – № 1. – С. 68–75.

Рецензент: В. Г. Шинкаренко, докт. экон. наук, проф., ХНАДУ.

Статья поступила в редакцию 5.10.2015 г.