

Интернет-журнал «Отходы и ресурсы» <https://resources.today>  
Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling

2020, №2, Том 7 / 2020, No 2, Vol 7 <https://resources.today/issue-2-2020.html>

URL статьи: <https://resources.today/PDF/02ECOR220.pdf>

DOI: 10.15862/02ECOR220 (<http://dx.doi.org/10.15862/02ECOR220>)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Идилов И.И., Абдулвагапова А.А., Абубакарова М.М. Обоснование концептуальных моделей оценки и управления эколого-экономическими издержками складских комплексов распределительных центров // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы», 2020 №2, <https://resources.today/PDF/02ECOR220.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/02ECOR220

**For citation:**

Idilov I.I., Abdulvagapova A.A., Abubakarova M.M. (2020). Substantiation of conceptual models for assessing and managing the environmental and economic costs of warehouse complexes of distribution centers. *Russian Journal of Resources, Conservation and Recycling*, [online] 2(7). Available at: <https://resources.today/PDF/02ECOR220.pdf> (in Russian) DOI: 10.15862/02ECOR220

*Статья подготовлена при поддержке гранта Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), проект № 20-010-00383А*

**УДК 33**

**Идилов Ибрагим Ирагиевич**

ФБГОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет  
им. академика М.Д. Миллионщикова», Грозный, Россия

Профессор

ФГБУН «Комплексный научно-исследовательский институт  
им. Х.И. Ибрагимова Российской академии наук», Грозный, Россия

Главный научный сотрудник

Доктор экономических наук, Post-Doctoral award (LLD) – доктор права

**Абдулвагапова Айна Алихановна**

ГБОУ ВО МО «Технологический университет», Королев, Россия

Аспирантка третьего года обучения кафедры «Управления»

**Абубакарова Мадина Магомедовна**

ФБГОУ ВО «Чеченский государственный университет», Грозный, Россия

Научный сотрудник

ФГБУН «Комплексный научно-исследовательский институт  
им. Х.И. Ибрагимова Российской академии наук», Грозный, Россия

Кандидат юридических наук, доцент

**Обоснование концептуальных моделей оценки  
и управления эколого-экономическими издержками  
складских комплексов распределительных центров**

**Аннотация.** В статье представлено исследование об изменениях концептуальных подходов в вопросах оценки и управления эколого-экономическими издержками предприятий в системе логистики, с учетом установления в России приоритетности в развитии глобальных корпораций в сторону формирования системы складских комплексов распределительных центров.

**Ключевые слова:** концептуальные подходы; управление; эколого-экономические издержки; система; логистика; глобальные корпорации; складские комплексы; распределительные центры

Переход мировой экономики к этапу глобальной трансформации привел к изменениям концептуальных подходов в вопросах оценки того, что выступает в роли системообразующего звена в логистической системе, предполагающей накопление, переработку и распределение материального потока.

На первый взгляд, такая постановка вопроса может показаться схоластической. Однако, с точки зрения теории системного подхода без установления системообразующего звена в сложной логистической системе движения материальных потоков не представляется возможным установить приоритеты государственного регулирующего воздействия в вопросах оценки эколого-экономических издержек складских комплексов применительно для Российской Федерации.

Существовавшие до недавнего времени, концепции развития системы товародвижения индустриального периода были основаны на идее о том, что розничная торговля выступала в качестве основного звена в товаропроводящей системе территориального развития по доведению товаров от производителя до потребителя.

Такая роль розничной торговли была продиктована тем обстоятельством, что значительная часть товаров, в особенности продукты питания, относящиеся к группе скоропортящихся товаров, требовали ускоренного перемещения от производителя до потребителя [5].

Соответственно, ряд концептуальных подходов индустриального периода по формированию стратегий управления экономикой страны был основан на принципах приоритетности развития и размещения предприятий розничной торговли [4].

К примеру, для этих целей в городах и крупных населенных пунктах строилась и размещалась сеть специализированных розничных торговых предприятий по торговле сельскохозяйственными продуктами, в которых покупатели могли приобрести свежую продукцию, доставленную непосредственно от производителя.

На практике, это означало, что основная часть эколого-экономических издержек должна быть сосредоточена в системе розничной торговли. Поэтому, до розничных торговых предприятий доводились нормы естественной убыли продовольственных и сельскохозяйственных товаров, в рамках, которых производились списания денежных средств.

Нормативы естественной убыли товаров, в зависимости от ассортимента могли составлять от 1 до 3 процентов от объема реализуемых товаров.

В системе розничной торговли Российской Федерации указанные нормативы успешно применялись, для чего, во всех средних и крупных торговых предприятиях (по размеру торговой площади) открывались отделы по расфасовке продовольственных товаров, которые производили списание продовольственных товаров в пределах норм естественной убыли.

Необходимо отметить, что сосредоточение фасовки сельскохозяйственных продуктов непосредственно в розничных торговых предприятиях оказывало негативное воздействие на экологическую обстановку городов и населенных пунктов.

Утилизация продуктов, пришедших в негодность осуществлялась на мусорных полигонах через службы коммунального хозяйства, что приводило к значительным издержкам, учитываемым в структуре бюджетов городов и населенных пунктов.

В современную эпоху, глобальная трансформация экономических отношений привела к системным изменениям наших представлений о том, что считать основным звеном сложной логистической цепи по доведению товаров от производителя до потребителя.

Масштабное производство генно-модифицированных продуктов, включая мясо-молочную продукцию, картофель, кукуруза, овощи, фрукты и др. привели к многократному увеличению сроков хранения указанных товаров.

Появление в России, вслед за этим, глобальных компаний, в основном с участием иностранного капитала (Ашан, Леруа-Мерлен, Лента, Магнит и других), имеющих в своем составе подразделения интернет торговли привели к изменениям в технологических процессах доставки товаров от производителя до потребителя, а также в наших представлениях о системообразующем звене в сложной логистической системе процесса товародвижения [1; 2].

Следуя методологии системного подхода для установления системообразующего звена в логистической системе товародвижения крупных торговых корпораций необходимо понять, что является их целью и, каковы средства ее достижения.

Необходимость разделения целей и средств их достижения продиктовано важностью методологического значения. При их рассмотрении цель всегда первична, а средства достижения – вторичны.

Если предположить, что целью глобальных корпораций является развитие торговой, производственной и закупочной деятельности, то главный элемент логистической системы нужно искать среди тех предприятий, которые осуществляют указанные виды деятельности.

В индустриальную эпоху в системе товародвижения основным, как правило, выступал производственно-технологический аспект.

В условиях глобализации и отсутствия для корпораций реальных межгосударственных границ, на первый план выдвинулся закупочно-технологический аспект деятельности.

Если целью признается наращивание прибыли за счет реализации населению товаров, то основным элементом системы логистики корпораций должна стать организация, которая выступает в роли основного центра извлечения прибыли.

По нашему мнению, в качестве таких организаций выступают оптово-складские комплексы распределительных центров глобальных корпораций.

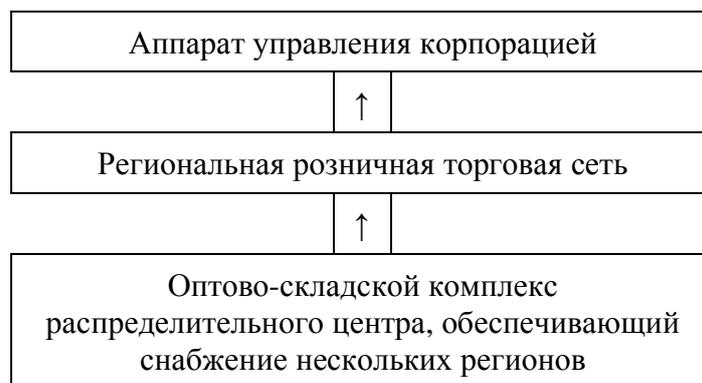
От эффективности их закупочной деятельности на глобальном уровне будет зависеть размер конечной прибыли розничных торговых предприятий.

Таким образом, можно констатировать, что крупные розничные торговые сети являются лишь одним из промежуточных звеньев, пусть даже конечных, в сложной логистической системе движения материальных потоков, направленных на процесс извлечения прибыли за счет реализации товаров населению.

Мы считаем, что системообразующий центр в логистической системе, осуществляющей распределение материальных потоков, в условиях новой глобальной экономики сместился из звена розничной торговли в систему складского хозяйства распределительных центров.

Это означает, что концептуальные подходы относительно построения моделей оценки и управления эколого-экономических издержек предприятий в системе логистики должны быть изменены с учетом установления приоритетности в развитии глобальных корпораций в сторону формирования системы складского хозяйства страны.

На рисунке 1 представлена система функционирования корпораций в условиях глобальной экономики.



**Рисунок 1.** *Образование системы развития корпораций в условиях функционирования глобальной экономики*

Такой порядок системо-образования показывает, что оптово-складские комплексы распределительных центров, предназначенные для межрегионального снабжения розничной торговой сети товарами, входят в состав глобальных корпораций.

Иерархический принцип построения системы глобальных корпораций предполагает наличие у нее одного центра, где предусмотрены иерархические вертикальные отношения соподчинения.

Каждый оптово-складской комплекс распределительного центра выполняет только ему присущие задачи по снабжению торговой сети определенных регионов. При этом, закупки товаров производятся не только на глобальном рынке, но и у региональных производителей.

Однако, региональные производители порой испытывают колоссальные трудности при продвижении своих товаров для реализации через складскую и торговую сеть глобальных корпораций.

Предприятия малого и среднего бизнеса, которые смогли пробиться к реализации своих товаров через сеть глобальных корпораций вынуждены порой нести значительные убытки от хозяйственной деятельности из-за низких закупочных цен со стороны корпораций. Малые и средние предприятия, производящие экологически чистую продукцию не в состоянии конкурировать с генно-модифицированной продукцией, реализуемой через сеть глобальных корпораций по низким ценам.

У малых и средних предприятий отсутствует на региональном и муниципальном уровне необходимая поддержка в продвижении их продукции из-за пробелов в федеральном законодательстве.

За последнее двадцатилетие наблюдается положительная динамика в развитии оптово-складского хозяйства России (таблица 1). Рост числа складских площадей, в основном достигнут за счет строительства крупных межрегиональных складских комплексов, входящих в состав глобальных корпораций, включая складские комплексы для интернет торговли.

Так, в 2019 г. лишь в Московском регионе было введено в эксплуатацию рекордное количество складов (по данным Knight Frank: 957 000 кв. м), что выше уровня 2018 г. на 19 %. Самым масштабным из них является распределительный центр (РЦ) «Северная звезда» (140 000 кв. м), который построен для «Leroy Merlin».

**Таблица 1**

**Показатели развития оптово-складского хозяйства России за 2000–2018 годы**

Наименование субъекта	На 1.01.2000 г.			2018 г.			Складской объем в 2018 в % к 2000 г.
	складская площадь, тыс. кв. м	складской объем, тыс. куб. м		складская площадь, тыс. кв. м	складской объем, тыс. куб. м		
		всего	в т. ч. для хранения картофеля и плодоовощной продукции		всего	в т. ч. для хранения картофеля и плодоовощной продукции	
Российская Федерация	13729,4	75210,9	1152,2	15550,6	97199,3	1172,2	129,2
Российская Федерация (без учета Республики Крым и Севастополя)	13729,4	75210,9	1152,2	15418,5	96602,5	1171,8	128,4
Центральный федеральный округ	4478,3	23810,8	-	5127,2	36091,2	306,1	151,6
г. Москва	2308,9	11799,2	-	1917,5	11855,9	5,0	100,5
Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО)	330,5	1752,8	-	510,9	3265,7	54,9	186,3
Республика Крым	-	-	-	121,0	548,2	0,33	
Севастополь	-	-	-	11,1	48,6	0,1	
Чеченская Республика	-	-	-	0,3	1,0	-	
Ставропольский край	158,7	919,8	68,4	437,5	2888,7	54,9	314,1

Росстат РФ: <https://www.gks.ru/folder/10705>

За 2000–2018 годы размер складской площади в Российской Федерации увеличился на 13,3 %. Вместе с тем, складской объем возрос на 29,2 % и составил в 2018 г. 97199,3 тыс. куб. метров, что в целом является положительной тенденцией, свидетельствующей о возведении высотных складских комплексов.

В Центральном федеральном округе (ЦФО) в 2018 г. насчитывалось 5127,2 тыс. кв. м складских площадей, что на 14,5 % выше показателя 2000 г. Наряду с этим рост складского объема составил 51,6 % и достиг к 2018 г. 36091,2 тыс. куб. м.

Удельный вес складского объема ЦФО в 2000 г. составлял 31,7 % от общероссийского уровня, а в 2018 г. он вырос до 37,1 %.

В городе Москва, за исследуемый период, размер складской площади уменьшился на 17 % и составил величину 1917,5 тыс. кв. м. В то же время, складской объем возрос на 0,5 %. Такая тенденция показывает, что в городе Москва, практически не осуществлялось строительство новых складских комплексов из-за ограниченности земельных ресурсов. Однако, проводилась реконструкция существующих складских комплексов в целях увеличения их объема. Новое строительство велось, в основном в городах Московской области.

За анализируемый период, наиболее высокие темпы роста складской площади были характерны для Северо-Кавказского федерального округа (54,6 %). В частности, в Ставропольском крае за 2000–2018 годы размер складской площади увеличился на 275,7 % и составил 437,5 тыс. кв. м. В то же время складской объем возрос в 3,1 раза и составил в 2018 г. 2888,7 куб. м (88,5 % от общего объема по Северо-Кавказскому федеральному округу или 3 % от общероссийского уровня).

Анализ данных развития оптово-складского хозяйства СКФО свидетельствует о том, что Ставропольский край превратился в крупный логистический центр глобальных корпораций или межрегиональный центр по снабжению розничной торговой сети корпораций товарами. Такой вывод вытекает из того обстоятельства, что удельный вес всех остальных северо-кавказских регионов составляет лишь немногим более 11 % от общего складского объема округа.

В Чеченской Республике в 2018 г. общий складской объем составлял величину 0,3 тыс. куб. м, что свидетельствует о практическом отсутствии складского хозяйства в этом регионе.

Проведенное исследование позволяет сделать ряд концептуальных выводов:

1. В Российской Федерации сложилась ориентация на систему развития глобальных корпораций, состоящих из крупных логистических складских комплексов распределительных центров и розничной торговой сети, обеспечивающих межрегиональное распределение материальных потоков.
2. Необходимо принятие комплекса мер законодательного и нормативного регулирования, направленных на защиту интересов развития предприятий малого и среднего бизнеса, как альтернативы экономической экспансии глобальных корпораций.
3. Требуется противодействие экологическому загрязнению территорий со стороны глобальных корпораций.
4. Необходимо создание стимулов для торгово-складских комплексов распределительных центров, осуществляющих экологизацию своей деятельности.
5. Требуется создание государственных структур экологического контроля (экологическая прокуратура) за деятельностью глобальных корпораций [3].
6. Осуществление интеграции малого и среднего бизнеса с компаниями глобальной сети интернет торговли.
7. Перепрофилирование объектов торговой недвижимости размером 100–200 кв. м, расположенных в городах и населенных пунктах под складские площади, в целях создания инфраструктуры логистики компаний интернет торговли.
8. Создание условий для функционирования интернет магазинов по поставкам продовольственных товаров, как эффективной инфраструктуры в условиях ликвидации последствий бактериологических атак и проведения контртеррористических операций.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Modern aspects of the development of internet-economy in Russia [Text] / Gnezdova Y.V., Chernyavskaya Y.A., Rubtsova L.N., Soldatova N.F., Idilov I.I. // Journal of Internet Banking and Commerce. – 2016. Т. 21. № SPEC.ISSUE 4.
2. Методологические аспекты перехода экономики на инновационно-предпринимательский тип общественного воспроизводства [Текст] / Идилов И.И., Абубакарова М.М., Минкаилова М.М., Идилов А.И. // Становление и развитие предпринимательства в России: история, современность и перспективы Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции. – 2015. С. 27–31.
3. Финансово-правовой механизм функционирования системы инновационного развития региона [Текст] / Идилов И.И., Абубакарова М.М. // Развитие финансовых рынков субъектов Российской Федерации в условиях сохранения международных санкций Сборник материалов III Межвузовского научно-практического семинара. – 2016. С. 59–62.
4. Уткин Б.Е. Динамика инвестиций в основной капитал ведущих стран мира. Экономические науки, № 1 (134). 2016.
5. Предпринимательские риски: монография / Н.Г. Синявский, В.А. Дадалко. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 177 с.

## **Idilov Ibragim Iragievich**

Grozny state petroleum technological university named after academician M.D. Millionshchikov, Grozny, Russia  
Complex scientific research institute H.I. Ibragimova of the Russian academy of sciences, Grozny, Russia

## **Abdulvagapova Ayna Alikhanovna**

University of technology, Korolev, Russia

## **Abubakarova Madina Magomedovna**

Chechen state university, Grozny, Russia  
Complex scientific research institute H.I. Ibragimova of the Russian academy of sciences, Grozny, Russia

# **Substantiation of conceptual models for assessing and managing the environmental and economic costs of warehouse complexes of distribution centers**

**Abstract.** The article presents a study on changes in conceptual approaches to the assessment and management of environmental and economic costs of enterprises in the logistics system, taking into account the establishment in Russia of priority in the development of global corporations towards the formation of a system of warehouse complexes of distribution centers.

**Keywords:** conceptual approaches; management; environmental and economic costs; system; logistics; global corporations; warehouse complexes; distribution centers

## **REFERENCES**

1. Gnezdova Y.V., Chernyavskaya Y.A., Rubtsova L.N., Soldatova N.F., Idilov I.I. (2016). Modern aspects of the development of internet-economy in Russia. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 4(21).
2. Idilov I.I., Abubakarova M.M., Minkailova M.M., Idilov A.I. (2015). Metodologicheskie aspekty perekhoda ehkonomiki na innovatsionno-predprinimatel'skiy tip obshchestvennogo vosproizvodstva. [*Methodological aspects of the transition of the economy to an innovative and entrepreneurial type of social reproduction.*] pp. 27–31.
3. Idilov I.I., Abubakarova M.M. (2016). Finansovo-pravovoy mekhanizm funktsionirovaniya sistemy innovatsionnogo razvitiya regiona. [*The financial and legal mechanism for the functioning of the system of innovative development of the region.*] pp. 59–62.
4. Utkin B.E. (2016). The dynamics of investment in fixed assets of the leading countries of the world. *Economics*, 1(134).
5. Sinyavskiy N.G., Dadalko V.A. (2020). Predprinimatel'skie riski. [*Entrepreneurial Risks.*] Moscow: INFRA-M, p. 177.