

УПРАВЛЕНИЕ В ОРГАНИЗАЦИЯХ, ОТРАСЛЯХ. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS, INDUSTRIES. BUSINESS

УДК 339.163.2
ББК 65.291.59

DOI 10.47475/2618-9852-2021-16102

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ОНЛАЙН-АГРЕГАТОРА

В. Н. Артамонов, Т. В. Нешатаева

Челябинский государственный университет,
Челябинск, Россия

Рассмотрена возможность внедрения передовых онлайн-технологий во все сферы жизни и деятельности. Выделен процесс агрегации логистических услуг на основе консолидации информационных потоков. Исследована специфика теории и практики логистических онлайн-агрегаторов, проведен анализ деятельности реального логистического агрегатора и выявлены проблемы его функционирования. Предложены мероприятия по совершенствованию деятельности логистического онлайн-агрегатора.

Ключевые слова: онлайн-технологии, уберизация экономики, логистический агрегатор, интернет-реклама, экономический эффект.

IMPROVING THE OPERATION OF AN ONLINE LOGISTICS AGGREGATOR

V. N. Artamonov, T. V. Neshataeva

Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia

The article discusses the possibility of introducing advanced online technologies in all spheres of life and activity. The process of aggregation of logistics services based on the consolidation of information flows is highlighted. The specificity of the theory and practice of online logistic aggregators is investigated, an analysis of the activities of a real logistic aggregator is carried out and problems of its functioning are identified. Proposed measures to improve the activities of the online logistics aggregator.

Keywords: online technologies, economy uberization, logistic aggregator, online advertising, economic effect.

Современная экономическая ситуация требует внедрения передовых онлайн-технологий во все сферы жизни и деятельности. Одной из таких технологий, набирающих все большую популярность как в мире, так и на российском рынке, является «уберизация» — агрегация поставщиков определенных видов услуг на специализированных онлайн-площадках. В данной работе: логистический агрегатор — система-посредник, предлагающая большой выбор услуг потребителям на основе консолидации информационных

потоков, работающая с партнерами в режиме «единого окна» [1; 7; 9].

Анализ литературы и практической деятельности предприятий и организаций показывает, что на данном этапе развития логистики в России процесс доставки груза зачастую непрозрачен, грузовладельцы сталкиваются с огромным выбором транспортных компаний, каждая из которых позиционирует себя как «надежного грузоперевозчика», необоснованно завышая (или занижая) стоимость доставки. Основная идея

«уберизации» — связать напрямую грузовладельцев и перевозчиков, обеспечить максимально эффективное использование транспорта, за счет чего снизить затраты на логистику. Это обуславливает актуальность исследования теоретических и методических вопросов организации и внедрения онлайн-агрегаторов на отечественный рынок логистических услуг.

Объект исследования — логистический агрегатор. Предмет исследования — деятельность логистического агрегатора. Целью исследования является разработка рекомендаций по совершенствованию работы логистического агрегатора в крупном городе. При написании данной работы были использованы различные учебные и методические работы следующих авторов: В. А. Грищук, Е. А. Колесник, И. Д. Колмаковой, В. И. Сергеева, а также результаты деятельности реального агрегатора, который в работе назван условным именем «Челагр» (название изменено по просьбе учредителей компании).

Раздел экономики, который позволяет оценить прибыльность того или иного интернет-проекта, называется юнит-экономикой. Рассчитываются рентабельность и ликвидность, но в сфере анализов IT-проектов, например: Average Price (AvP) — средний чек — сумма, которую заплатил клиент, оплачивая товары или услуги; Average Payment Count (APC) — среднее число платежей, совершаемое одним клиентом за выбранный период [8].

Под уберизацией в данном исследовании понимается внедрение в бизнес компьютерных платформ, объединяющих клиентов и поставщиков услуг для проведения прямых сделок. Главный вопрос: почему же уберизация до сих пор не вошла на рынок грузовых перевозок? Почему нет единого агрегатора грузовых перевозок, как, например, «Яндекс.Такси»? Это связано с основными проблемами: отсутствие ответственности перед клиентом; недостаточное нормативно-правовое регулирование деятельности агрегаторов; стереотипы владельцев и грузоотправителей. Проблему с недобросовестными перевозчиками и транспортными компаниями способно решить создание юридически грамотного договора сотрудничества — гарантии надежности каждой транспортной компании [6].

Проблемы часто появляются из-за длительности документооборота. Оплата с документами в бумажном виде может проходить через 15–20 дней от малых предприятий, и через 30–40 дней

от средних и крупных компаний. Решение возможно через установление электронного документооборота, но электронный документ необходимо оформлять в соответствии с условиями, перечисленными в ст. 6 Федерального закона от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи», чтобы он имел равную силу документу на бумажном носителе. Роспотребнадзор предложил обязать интернет-ресурсы указывать полную информацию о продукции/компании/услуге. С 1 января 2019 года Федеральный закон от 29.07.2018 № 250-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации “О защите прав потребителей”» вступил в силу. Фирмы, которые предоставляют полное сопровождение производителей или грузовладельцев, называют логистическими провайдерами (3PL-операторами) или компаниями физического распределения (КФР) [4].

В качестве базы прикладного изучения организации и осуществления процесса перехода на новый уровень выступило общество с ограниченной ответственностью «Челагр», в рамках которого разработана глобальная транспортная система. Это международная система доставки грузов по всему миру, позволяющая найти и выбрать транспортную (экспедиционную) компанию, оформить и оплатить перевозку. Головной офис находится в Челябинске. Рассматриваемая организация осуществляет оформление доставки грузов в три этапа за минимальное время с помощью разработанного онлайн-калькулятора и обширной базы как российских, так и международных транспортных компаний. Помимо отраслевых особенностей, ООО «Челагр» обладает целым рядом специфических характеристик организационно-экономического и финансового плана [10].

С транспортными компаниями (ТК) ООО «Челагр» заключает два вида договоров: агентский и партнерский. Агентский договор подразумевает взятие комиссии агрегатором от каждой перевозки, осуществленной ТК «Деловые линии» в размере 15 %, с прочими ТК — в размере от 10 до 15 %. Условия партнерского договора таковы, что для клиента скидка может достигать до 50 % от изначальной стоимости, комиссия агрегатору составляет фиксированно 5 % от стоимости перевозки для клиента со скидкой.

Рассмотрим финансовые показатели проекта «Челагр» по агентским и партнерским договорам в табл. 1 и 2.

Таблица 1

Финансовые показатели ООО «Челагр» по агентским договорам

	Дата	Оплата клиентов, руб.	Агентские, руб.
«Деловые линии»	август 2019	163 669,00	25 055,55
	сентябрь 2019	204 841,00	30 726,15
	октябрь 2019	144 864,00	21 729,60
	ноябрь 2019	170 923,00	25 638,45
	декабрь 2019	364 155,00	54 623,25
	ИТОГО		1 048 452,00
Прочие ТК	август 2019	148 432,00	17 519,00
	сентябрь 2019	121 989,00	12 922,00
	октябрь 2019	73 755,00	9 578,00
	ноябрь 2019	5 610,00	830,00
	декабрь 2019	108 223,00	13 453,00
ИТОГО		458 009,00	54 302,00

Таблица 2

Финансовые показатели ООО «Челагр» по партнерским договорам

	Дата	Стоимость без скидок, руб.	Стоимость для клиента, руб.	Стоимость со скидкой, руб.	Прибыль, руб.
«Деловые линии»	август 2019	33 967,00	25 292,45	20 821,00	4 471,45
	сентябрь 2019	136 427,00	126 587,75	101 928,00	24 659,75
	октябрь 2019	191 997,00	172 060,55	128 196,00	43 864,55
	ноябрь 2019	84 847,80	81 091,95	55 780,00	25 311,95
	декабрь 2019	24 162,15	23 466,85	15 953,00	7 513,85
	ИТОГО		461 400,95	428 499,55	322 678,00
Прочие ТК	август 2019	227 776,00	157 154,50	134 854,50	20 110,00
	сентябрь 2019	328 276,00	257 654,50	235 354,50	22 300,00
	октябрь 2019	34 227,93	33 872,10	31 554,88	2 317,22
	ноябрь 2019	45 832,50	44 414,00	39 620,50	4 793,50
	декабрь 2019	534 173,07	532 044,90	249 449,37	282 595,53
ИТОГО		1 170 285,50	1 025 140,00	690 833,75	332 116,25

Показатели агентских выплат по агентскому договору, заключенному с ТК «Деловые линии», за 2-е полугодие 2019 года значительно превышают полученные по агентскому договору с прочими ТК за 2-е полугодие 2019 года. Такая существенная разница обусловлена более оптимальными предложениями по грузоперевозке от «Деловых линий» для юридических лиц и оптовых перевозок.

Большая разница стоимости по сравнению с прибылью от партнерского договора с «Деловыми линиями» за 2-е полугодие 2019 года и по сравнению с 1-м кварталом 2019 года по тем же партнерским договорам связана с крупногабаритными перевозками (45 т) за данный период, которые могла осуществить лишь одна ТК — «МашПроцесс».

Из представленных данных можно сделать вывод, что ООО «Челагр» является прибыльным предприятием с перспективами развития в будущем в силу развивающейся доли рынка коммерческих автомобильных грузоперевозок и грузооборота в целом. Данное наблюдение было проведено для одинаковых направлений отправок груза. Проведем похожее сравнение с различными ТК, но в совершенно разные направления России. В табл. 3 приведена стоимость перевозки (1 м³) по тарифам «Деловых линий», DPD и предложенным агрегатором «Челагр» в разные части страны.

Из полученных данных видно, что работа логиста на предприятии с агрегатором «Челагр» уменьшит затраты на перевозку по сравнению с ТК «Деловые линии» на 47 %, с DPD на 26 %.

К сильным сторонам агрегатора можно отнести такие параметры, как: удобный интерфейс пользования как на интернет-сайте, так и в мобильных приложениях; привлекательная ценовая категория перевозок; оформление заказа «одним документом»; наличие личного кабинета как для клиента, так и для исполнителя. Наиболее актуальные проблемы деятельности данного агрегатора: отсутствие интернет-продвижения и электронного документооборота.

Рассмотрим три вида интернет-рекламы: контекстную, баннерную и таргетированную [2]. Для отслеживания эффективности работы интернет-рекламы применяются следующие показатели:

— CTR — показывает, какая доля посетителей перешла на сайт рекламодателя из общего числа увидевших данную рекламу;

— CPM — стоимость 1000 показов баннера в Интернете;

— ROI — показатель рентабельности вложений.

Важнейшим показателем эффективности контекстной рекламы в Интернете является CTR (click-through rate). Соотношение количества кликов пользователей на рекламные объявления

Таблица 3

Стоимость перевозок транспортных компаний

Направление Показатель	Санкт-Петербург	Оренбург	Сургут	Новосибирск
<i>Деловые линии</i>				
Стоимость, руб.	3735	3855	4235	3635
Время, дней	6	5	4	5
Итого, руб.	15 460			
<i>DPD</i>				
Стоимость, руб.	2940	3210	1931	3060
Время, дней	5	5	4	5
Итого, руб.	11 041			
<i>Челагр</i>				
Стоимость, руб.	2013	2145	1648	2342
Время, дней	6	5	3	4
Итого, руб.	8148			

к количеству их показов. Для решения задачи, которая является аналогом распределения ресурсов между предприятиями, будет использоваться метод динамического программирования, также известный как метод Беллмана (поиск наиболее эффективного управления) [2]. Анализ статистических данных включает: расчет охвата аудитории, показателя CTR, цены клика по всем видам рекламы, расчет среднего объема прибыли и количества сделок. Сумма общего бюджета рекламы составляет 48 000 руб. с шагом изменения 1000 руб. На основании бюджетного плана каналов продвижения программа рассчитала итоговую таблицу (табл. 4).

Таблица 4

Результат распределения бюджета между каналами Интернета

Канал продвижения	Бюджет, руб.
Яндекс.Директ	19 000
Google AdWords	4 500
Рекламная сеть «Яндекс»	25 500
Социальные сети	0
Объем прибыли	466 500

Таким образом, максимальная суммарная ожидаемая прибыль по всем каналам интернет-продвижения составляет 466 500 руб.

На основании данного анализа можно сделать вывод, что внедрение распределения бюджета методом динамического программирования позволяет увеличить прибыль компании, грамотно распределяя бюджет между всеми доступными каналами интернет-продвижения, нежели работа только с одним, самым низким по цене или самым высоким по охвату. Для поддержания интереса уже имеющихся клиентов и оповещения о специальных предложениях и скидках будет проводиться email-рассылка.

Решение второй проблемы формируется из двух действий: интегрирования информационных систем «1С: Договоры 8» с системой «Челагр» и впоследствии интеграция электронного документооборота с «Контур.Диадок». Продукт «1С: Договоры 8» предназначен для малых и средних предприятий с развитой договорной работой: торговых, строительных, транспортных организаций, IT-фирм, юридических и консалтинговых фирм, а также для других организаций с нетиповыми услугами. «Контур.Диадок» решает

вышеперечисленные проблемы, позволяя по низкой стоимости отправлять документы в любую точку страны и всегда быть уверенными в получении подписанных со стороны клиента закрывающих документов. Электронные документы надежно хранятся на серверах «Диадок» и доступны по первому запросу. Представить такие документы в налоговую можно через Интернет, не вставая с рабочего места [5]. Затраты на решение проблемы представлены в табл. 5.

Таблица 5

Стоимость автоматизации и внедрения электронного документооборота

Программный продукт	Стоимость приобретения, руб.
1С: Договоры 8	4 600
Контур.Диадок	11 800

Проведем расчет экономического эффекта от внедряемых мероприятий путем их взаимовлияния [3]. При проведении грамотной рекламной кампании посредством контекстной и таргетированной рекламы организация получила прибыль в размере 466 000 руб., что означает увеличение числа клиентов и изменение всех соответствующих показателей при финансовой оценке интернет-проекта в целом. Более того, внедрение в калькулятор логистического агрегатора сервиса по оценке качественных показателей ТК повысило удовлетворенность грузовладельцев, что также повлияло на конверсию клиентов и рост показателя LTR. Проведенные мероприятия могут оказать положительный экономический эффект, представленный в табл. 6.

Таблица 6

Оценка эффективности проекта после внедрения мероприятий

Показатель	Значение
APC (повторные продажи), шт.	13
ARPC (прибыльность 1 ед. продукта), руб.	3529
CAC (цена привлечения 1 клиента), руб.	165
ROI (уровень доходности), %	142
LTV (суммарный доход от 1 клиента), руб.	35 997

Полученные данные показывают, например, увеличение прибыли от каждого клиента

(в денежном выражении) на 11076 руб. по сравнению с результатами 2019 года. Внедрение предложенных рекомендаций делает онлайн-агрегатор более конкурентоспособным на рынке логистических агрегаторов и отличающим его своей «полнотой» и быстротой оформления всех сопутствующих документов за счет интеграции сервиса с «Контур.Диадок».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агафонова, А. Н. Развитие модели агрегации информационных и логистических сервисов в электронной коммерции [Электронный ресурс] / А. Н. Агафонова // *Фундаментальные исследования*. — 2014. — № 9 (ч. 3). — С. 616—620. — URL: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=34898> (дата обращения 12.11.2020).
2. Артамонов, В. Н. Повышение эффективности распределения бюджета между каналами интернет-продвижения товаров и услуг / В. Н. Артамонов // *Известия высших учебных заведений. Уральский регион*. — 2016. № 3. — С. 52—59.
3. Артамонов, В. Н. Эконометрическая оценка функционирования рынка туристических услуг на Южном Урале / В. Н. Артамонов // *Вестник Челябинского государственного университета*. — 2012. — № 8 (262). — С. 104—108.
4. Грищук, В. А. Стратегическое планирование в муниципальном образовании: учеб. пособие / В. А. Грищук. — Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2016. — 119 с.
5. Колесник, Е. А. Разработка управленческих решений: учеб. пособие / Е. А. Колесник — Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2016. — 155 с.
6. Колмакова, И. Д. Региональные факторы формирования предпринимательской экономики инновационного типа / И. Д. Колмакова // *Вестник ЮУрГУ. Сер.: Экономика и менеджмент*. — 2012. — № 9 (268). — С. 63—67.
7. Колмакова, И. Д. Научные подходы к исследованию процесса планирования региона [разд. 9.1] / И. Д. Колмакова, Е. М. Колмакова // *Управление сбалансированным развитием территориальных систем: вопросы теории и практики: коллектив. моногр.* Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2016. — С. 250—255.
8. Никитина, Э. И. Международная логистика: учеб. пособие / Э. И. Никитина. — Минск: МИТСО, 2018. — 331 с.
9. Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учеб. для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич; под общ. ред. В. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2014. — 523 с.
10. Хабибрахимов, А. В. Рынок интернет-торговли в России в 2018 году [Электронный ресурс] / А. В. Хабибрахимов // *vc.ru: интернет-издание о бизнесе*. — URL: <https://vc.ru/trade/35781-rynok-internet-torgovli-v-rossii-v-2018-godu-prevysil-1-trln-rublej> (дата обращения 12.11.2020).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Артамонов Владимир Николаевич — кандидат педагогических наук, доцент кафедры математических методов в экономике Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. v.artamonov@yandex.ru

Нешатаева Татьяна Владимировна — магистрантка факультета управления Челябинского государственного университета, Челябинск, Россия. artamonovtv@mail.ru

REFERENCES

1. Agafonova A. N. Razvitie modeli agregacii informacionnykh i logisticheskikh servisov v ehlektronnoj kommercii [Development of the model of aggregation of information and logistics services in e-commerce]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2014, no. 9 (pt. 3), pp. 616—620. Available at: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=34898>, accessed 12.11.2020 (In Russ.).
2. Artamonov V. N. Povyshenie ehffektivnosti raspredeleniya byudzheta mezhdru kanalami internet-prodvizheniya tovarov i uslug [Improving the efficiency of budget allocation between channels of Internet promotion of goods and services]. *Izvestiya vysshih uchebnyh zavedenij. Ural'skij region* [Izvestia of higher educational institutions. Ural region], 2016, no. 3, pp. 52—59. (In Russ.).
3. Artamonov V. N. Ekonometriceskaya ocenka funkcionirovaniya rynka turisticheskikh uslug na Yuzhnom Urале [Econometric assessment of the functioning of the tourist services market in the Southern Urals]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk State University], 2012, vol. 8 (262), pp. 104—108. (In Russ.).

4. Grishchuk V. A. *Strategicheskoe planirovanie v municipal'nom obrazovanii* [Strategic planning in the municipal formation: textbook]. Chelyabinsk, Publ. house of the Chelyabinsk State University, 2016. 119 p. (In Russ.).

5. Kolesnik E. A. *Razrabotka upravlencheskikh reshenij* [Development of management decisions: textbook]. Chelyabinsk, Publ. house of the Chelyabinsk State University, 2016. 155 p. (In Russ.).

6. Kolmakova I. D. Regional'nye faktory formirovaniya predprinimatel'skoj ehkonomiki inno-vacionnogo tipa [Regional factors of the formation of an innovative type of entrepreneurial economy]. *Vestnik YuUrGU. Seriya Ekonomika i menedzhment* [Bulletin of YUrGU. Series Economics and Management], 2012, no. 9 (268), pp. 63–67. (In Russ.).

7. Kolmakova I. D., Kolmakova E. M. Nauchnye podhody k issledovaniyu processa planirovaniya regiona (Razdel 9.1) [Scientific approaches to the study of the planning process of the region (Section 9.1)]. *Upravlenie sbalansirovannym razvitiem territorial'nykh sistem: voprosy teorii i praktiki* [Management of balanced development of territorial systems: theory and practice]. Chelyabinsk, Publ. house of the Chelyabinsk State University, 2016. Pp. 250–255. (In Russ.).

8. Nikitina E. I. *Mezhdunarodnaya logistika* [International logistics]. Minsk, MITSO, 2018. 331 p. (In Russ.).

9. Sergeev V. I., Elyashevich I. P., Sergeev V. I. (ed.). *Logistika snabzheniya* [Supply Logistics]. 2nd ed. Moscow, Yurayt, 2014. 523 p. (In Russ.).

10. Khabibrakhimov A. V. Rynok internet-torgovli v Rossii v 2018 godu [The market of Internet commerce in Russia in 2018]. *vc.ru: Internet edition about business*. Available at: <https://vc.ru/trade/35781-rynok-internet-torgovli-v-rossii-v-2018-godu-prevysil-1-trln-rublej>, accessed 11.12.2020 (In Russ.).