

ОТРАСЛЕВАЯ И РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА
BRANCH AND REGIONAL ECONOMY

УДК 338.47

DOI: 10.18413/2409-1634-2021-7-4-0-2

Лебедева Н. А.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО
КЛАСТЕРА РОССИИ

Вологодский научный центр Российской академии наук
ул. Горького 56 «а», г. Вологда, 160014, Россия

e-mail: nadezhdalebedeva1@mail.ru

Аннотация. Транспортная система является важной составляющей социально-экономического развития регионов, которая обеспечивает перемещение людей и грузов, создавая и поддерживая экономические связи. Особую роль она приобретает в приграничных территориях, таких как Северо-Западный федеральный округ, который граничит с рядом европейских стран и имеет несколько международных транспортных коридоров. Для повышения эффективности работы транспортной системы в 2020 году в Северо-Западном федеральном округе был создан транспортно-логистический кластер, деятельность которого направлена на увеличение эффективности транспортной системы макрорегиона. Однако в настоящее время исследований о его роли в развитии транспорта данного федерального округа нет. Поэтому целью статьи стала оценка эффективности работы этого кластера. Для оценки использовались следующие показатели: изменение выручки предприятий, входящих в кластер; налоговые поступления в региональный и федеральный бюджеты; изменение прибыли предприятий, входящих в кластер; изменение доли экспорта транспортных услуг. Их анализ позволил сделать вывод о том, что данный кластер является недостаточно эффективным. Одной из причин этого является недостаточное объединение предприятий, т.е. в составе кластера отсутствуют предприятия связанные, например, с международными морскими портами. Поэтому для повышения эффективности работы кластера было предложено обеспечить долю предприятий, зарегистрированных в СЗФО до 90%; снизить налог на прибыль до 15% для этих предприятий на первые 5 лет и оставить его на том же уровне в случае реализации ими инфраструктурных проектов; включить в состав кластера другие транспортные предприятия для обеспечения эффективного распределения грузопотоков и включения всех предприятий в мультимодальные системы перевозок.

Ключевые слова: транспортно-логистический кластер, региональная экономика, транспортная система, Северо-Западный федеральный округ, региональное развитие.

Информация для цитирования: Лебедева Н.А. Эффективность работы северо-западного кластера России // Научный результат. Экономические исследования. 2021. Т. 7. № 4. С. 14-23. DOI: 10.18413/2409-1634-2021-7-4-0-2

Nadezhda A. Lebedeva

**EFFICIENCY OF THE NORTH-WEST CLUSTER
OF RUSSIA**

Vologda Scientific Center of the Russian Academy of Sciences
56 Gorky St., Vologda, 160014, Russia

e-mail: nadezhdalebedeva1@mail.ru

Abstract. The transport system is an important component of the socio-economic development of the regions, which ensures the movement of people and goods, creating and maintaining economic ties. It acquires a special role in border areas, such as the North-Western Federal District, which borders a number of European countries and has several international transport corridors. To improve the efficiency of the transport system in 2020, a transport and logistics cluster was created in the North-Western Federal District, whose activities are aimed at increasing the efficiency of the transport system of the macroregion. However, currently there are no studies on its role in the development of transport in this federal district. Therefore, the purpose of the article was to evaluate the efficiency of this cluster. The following indicators were used for the assessment: change in the revenue of enterprises belonging to the cluster; tax revenues to the regional and federal budgets; change in the profit of enterprises belonging to the cluster; change in the share of exports of transport services. Their analysis allowed us to conclude that this cluster is ineffective. One of the reasons for this is the insufficient consolidation of enterprises, i.e. there are no enterprises connected, for example, with international seaports in the cluster. Therefore, to improve the efficiency of the cluster, it was proposed to ensure the share of enterprises registered in the NWFD to 90%; reduce the income tax to 15% for these enterprises for the first 5 years and leave it at the same level in case they implement infrastructure projects; include other transport enterprises in the cluster to ensure efficient distribution of cargo flows and inclusion of all enterprises in multimodal transportation systems.

Key words: transport and logistics cluster; regional economy; transport system; North-Western Federal District; regional development.

Information for citation: Lebedeva N. A. "Efficiency of the North-West cluster of Russia", *Research Result. Economic Research*, 7(4), 14–23, DOI: 10.18413/2409-1634-2021-7-4-0-2

Введение

Социально-экономическое развитие регионов во многом зависит от эффективности работы транспортной системы, которая обеспечивает создание внутренних и внешних экономических связей. Важную

роль уровень развития транспортной системы приобретает в приграничных территориях, которые имеют выходы на международные рынки. Одной из таких территорий России является Северо-Западный федеральный округ – макрорегион, имеющий

несколько международных коридоров, крупных транспортных узлов и развитую транспортную систему, представленную всеми видами транспорта. Однако на территории данного макрорегиона имеется множество проблем в развитии транспортной инфраструктуры, среди которых основными являются низкое качество дорожного полотна, малая плотность транспортных путей, большой износ основных средств, низкая пропускная способность и т.д. [Лебедева Н.А., 2021]. Для их решения в настоящее время реализуются национальные проекты «Безопасные качественные дороги» и «Комплексный план расширения и модернизации магистральной инфраструктуры». Тем не менее это не позволяет обеспечить полное решение всех имеющихся транспортных проблем в регионе, так как нацпроекты призваны решать только основные из них: пропускная способность, низкое качество дорожного покрытия и большая доля дорог IV и V класса технической оснащенности (с грунтовым или щебеночным покрытием дорог) и прочее.

Еще одним из способов обеспечения развития транспортной системы является создание такого вида сетевых структур как кластеры. С финансовой точки зрения эффектом от деятельности кластера является увеличение прибыли и налоговых поступлений в различные уровни бюджета, а также увеличению добавленной стоимости предприятий. Создание кластеров направлено на обеспечение бесперебойной работы транспортно-логистического и терминально-складского комплексов кластера для обслуживания грузопотоков, оптимизировать перевозки, за счет обеспечения мультимодальных схем перевозок, а также оперативного взаимодействия и планирования диспетчерского регулирования в

транспортных узлах, а также для обеспечения оптимального сервисного обслуживания [Baranowski, S., Busko, E., Shishlo, S., Usevich, V. j Androsik, J., Mistseiko, M., Tanaś, W., Szymanek, M., 2015; Макрушина Е.А. 2015; Производственные кластеры и конкурентоспособность региона, 2010]. Также создание кластера преследует такую цель как управление технологическими цепочками перемещения материальных потоков, возможности удлинения цепочек добавленной стоимости, что обеспечивает предприятиям конкурентные преимущества. Кроме этого, кластерное взаимодействие обеспечивает обмен опытом и технологиями, что позволяет предприятиям нарастить производственные мощности. В 2020 году в СЗФО был создан транспортно-логистический кластер с целью обеспечить вышеуказанные эффекты. Поэтому целью данной статьи является оценка эффективности транспортно-логистического кластера Северо-Запада России.

Основная часть

Северо-Западный транспортно-логистический кластер представлен объединением 63 компаний, 30% которых зарегистрированы за пределами Северо-Западного федерального округа. При этом большую долю предприятий данного кластера составляют компании, которые прибыли на рынок транспортных услуг 4-7 (27%) лет и 15-20 лет (28%) (рис. 1).

В составе рассматриваемого кластера имеются предприятия как обеспечивающие непосредственно логистическую направленность и транспортные перевозки, так и обслуживающие транспортные средства, и обучающие заведения, предоставляющие кадры для всех кластерных предприятий (рис. 2).

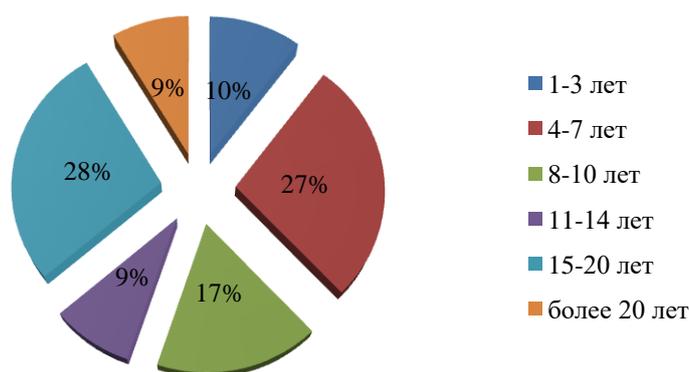


Рис. 1. Возрастная структура предприятий, входящих в транспортно-логистический кластер

Fig. 1. Age structure of enterprises included in the transport and logistics cluster



Рис. 2. Структура и основные участники транспортно-логистического кластера

Fig. 2. Structure and main participants of the transport and logistics cluster

Таким образом, основа транспортно-логистического кластера СЗФО – это состоявшиеся предприятия, пробывшие на рынке какое-то время, которые благодаря своей различной деятельности могут дополнять основные транспортные предприятия.

Если рассматривать географию предприятий (рисунок 3), то можно заметить, что наибольшее число предприятий зарегистрировано в Санкт-Петербурге и Москве, т.е. крупнейших агломерациях России.

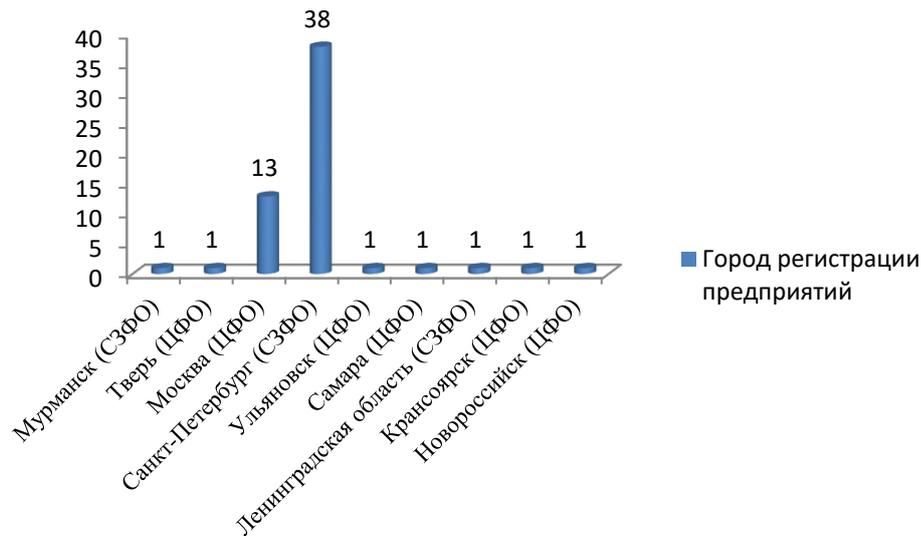


Рис. 3. География участников кластерного объединения
 Fig. 3. Geography of cluster association participants

Для проведения оценки эффективности работы кластерного образования чаще всего используют такие показатели как изменение прибыли, индекс рентабельности предприятий, изменение объема выпуска продукции, изменение налоговых поступлений в различные уровни бюджета, изменение стоимости нематериальных активов и т.д. [Zou, X; Somenahalli, S., Scrafton, D., 2020; Liu, S. J. Li, G.Q., Jin, F.J., 2018; Дырдонова А.Н., 2010; Меньшенина И.Г., 2008]. В силу отсутствия данных о деятельности кластера в СЗФО предлагаются следующие показатели:

1. Выручка предприятий, входящих в кластер, до и после вступления в кластер.
2. Прибыль предприятий, входящих в кластерное объединение до и после вступления в кластер.
3. Добавленная стоимость продукции (услуг) предприятий, входящих в кластер до и после его образования.
4. Налог на добавленную стоимость предприятий до и после вступления в кластер.
5. Налог на прибыль предприятий до и после вступления в кластер.
6. Налог на добавленную стоимость

предприятий, входящих в кластер и зарегистрированных на территории Северо-Западного федерального округа.

7. Налог на прибыль предприятий, входящих в кластерное объединение и зарегистрированных на территории Северо-Западного федерального округа.

8. Налог на добавленную стоимость и прибыль предприятий, входящих в транспортно-логистический кластер, но зарегистрированных за пределами Северо-Западного федерального округа.

Среди всех 63 компаний, входящих в Северо-Западный транспортно-логистический кластер, были проанализированы 58 компаний, которые оказывают транспортно-логистические услуги. Остальные 5 компаний, не включенные в общую выборку, являются образовательными учреждениями и не могут быть оценены по представленным критериям, т.к. эти организации в рамках кластера оказывают услуги по подготовке кадров на имеющиеся предприятия.

В таблице 1 представлены результаты оценки выручки предприятий кластерного объединения до и после вхождения в кластер.

Показатели выручки предприятий кластерного объединения, млн руб.

Таблица 1

Table 1

Revenue indicators of cluster association enterprises, million rubles

Выручка предприятий		
до вхождения (2019г.)	после вхождения в кластер (2020г.)	изменение выручки предприятий кластера
Выручка предприятий, входящих в кластер		
2009634,8	1980614,2	29020,7
Выручка предприятий, входящих в кластер, зарегистрированных на территории СЗФО		
121084,2	76027,2	45056,9
Выручка предприятий, входящих в кластер, зарегистрированных за пределами СЗФО		
1937911,7	1904586,9	33324,8

Так, при создании кластера наблюдается снижение общей выручки предприятий на 29020,7 млн руб. (1,5% от общей выручки предприятий до создания кластера). Такая тенденция связана с тем, что год создания и реализации деятельности транспортно-логистического кластера был связан с тяжелой эпидемиологической обстановкой, связанной с распространением коронавирусной инфекции и введенными карантинными ограничениями. Другой причиной этого является малое взаимодействие предприятий между собой. Сокращение выручки предприятий, зарегистрированных в Северо-Западном федераль-

ном округе, составило 45056,9 млн руб.

При анализе такого показателя как прибыль предприятий (таблица 2), наблюдается сокращение прибыли предприятий после вхождения в кластер на 97472,3 млн руб. (90% от прибыли до создания кластера), что связано с ростом затрат на производство. Однако при рассмотрении предприятий в отдельности можно заметить, что часть компаний после вступления в кластер смогли увеличить прибыль. Среди таких предприятий можно выделить ООО «РТ Логистика», «Судоходная компания Морвена», ООО «ББФ», АО «Тяжмаш».

Показатели прибыли предприятий кластерного объединения, млн руб.

Таблица 2

Table 2

Profit indicators of cluster association enterprises, million rubles

Прибыль предприятий		
до вхождения в кластер (2019г.)	после вхождения в кластер (2020 г.)	изменение прибыли предприятий
Прибыль предприятий до и после создания кластера		
108240,3	10767,9	97472,4
Прибыль предприятий, входящих в кластер и зарегистрированных на территории СЗФО до и после создания кластера		
4057,1	-60,4	3996,6
Прибыль предприятий, входящих в кластер и зарегистрированных за пределами СЗФО до и после создания кластера		
104183,2	10828,4	93354,8

Что касается таких показателей как налоги на прибыль и добавленную стоимость предприятий до и после создания кластера, выявлено, что за первый год работы

транспортно-логистического кластера произошло снижение всех показателей. Результаты расчета представлены в таблице 3.

Таблица 3

Изменение показателей эффективности кластерного образования до и после создания кластера, млн руб.

Table 3

Changes in cluster education performance indicators before and after cluster creation, million rubles

Налоги на прибыль и добавленную стоимость		
до образования кластера (2019 г.)	после образования кластера (2020 г.)	изменение налога на прибыль
Налог на прибыль в федеральный бюджет		
3247,2	323	2924,2
Налог на прибыль в региональный бюджет		
18400,8	1830,5	16570,3
Добавленная стоимость предприятий		
3685979,4	3673148,4	12830,9
Налог на прибыль в региональный бюджет от предприятий, зарегистрированных в СЗФО		
689,7	0	689,7
Налог на прибыль в региональный бюджет предприятиями, зарегистрированными за пределами СЗФО		
17711,2	1840,8	15870,4
Налог на добавленную стоимость		
737195,8	734629,7	2566,2

При этом поступление налога на прибыль в федеральный бюджет после создания кластера сократилось на 2924,2 млн руб. (90% от налога на прибыль направленного в федеральный бюджет до создания кластера) и составило 323 млн руб.

Общий объем налоговых поступлений (налог на прибыль и добавленную стоимость) в федеральный бюджет после создания кластера составил 734952,7 млн руб. (99% от налоговых поступлений от предприятий до создания кластера), а в региональный бюджет – 1830,5 млн руб. (10% от налога на прибыль до создания кластера). В то же время добавленная стоимость оказанных услуг сократилась незначительно.

В систему региональных бюджетов предприятия, зарегистрированные за пределами территории СЗФО, смогли обеспечить поступления в размере 17711,2 млн

руб. Из представленных данных видно, что значительно снизился объем поступлений в региональные бюджеты от кластера в целом.

Также стоит отметить, что в СЗФО снизился объем экспорта транспортных услуг на 29%, что также относится и к имеющемуся кластерному образованию. Согласно данным Банка России об экспорте транспортных услуг (таблица 4), наибольшее увеличение этого показателя наблюдается в Республике Карелия, Калининградской и Псковской областях. То есть рост данного показателя наблюдается в регионах, в которых нет предприятий, входящих в кластер. Относительно регионов, предприятия которых входят в кластер наблюдается снижение экспорта транспортных услуг в Мурманской области на 11%, Ленинградской области на 23% и в г. Санкт-Петербург на 35%.

Таблица 4

Объемы экспорта транспортных услуг в СЗФО, млн руб

Table 4

Volumes of transport services exports to the NWFD, million rubles

Субъект	Экспорт услуг	Транспортные услуги	Доля экспорта транспортных услуг, %	Экспорт услуг	Транспортные услуги	Доля экспорта транспортных услуг, %
Российская Федерация	61909,9	20605,4	33,3	47036,2	16074,9	34,18
Северо-Западный федеральный округ	8708,3	3465,6	39,8	6720,8	2488,8	37,03
Республика Карелия	70,2	3,9	5,6	39,3	9,5	24,14
Республика Коми	24,3	1,4	5,9	23,0	0,8	3,61
Архангельская область	382,8	346,1	90,4	148,3	136,6	92,09
Ненецкий автономный округ	276,8	274,6	99,2	91,9	90,9	98,94
Вологодская область	67,8	1,7	2,5	73,3	1,0	1,34
Калининградская область	308,1	114,6	37,2	364,6	131,6	36,09
Ленинградская область	1160,3	891,5	76,8	911,1	801,1	87,92
Мурманская область	252,4	174,2	69,0	186,4	135,1	72,46
Новгородская область	66,6	2,4	3,6	14,7	2,1	14,45
Псковская область	110,6	11,0	9,9	46,1	15,7	33,95
Город Санкт-Петербург	6265,2	1918,9	30,6	4914,2	1255,4	25,55

Таким образом, можно сделать вывод о том, что кластерное объединение является недостаточно эффективным, но в тоже время имеет потенциал для развития.

Заключение

Проведенная оценка эффективности работы транспортно-логистического кластера Северо-Запада России показала, что он является малоэффективным, но у него имеется потенциал развития, т.к. данное кластерное объединение создано на территории, обладающей выгодным экономико-географическим положением. Поэтому для обеспечения эффективности работы транспортно-логистического кластера Северо-Запада России предлагается следующее:

1. Снизить налог на прибыль до 15% для предприятий, входящих в кластер на первые 5 лет существования кластера и

оставить этот налог на том же уровне на время реализации ими инфраструктурных проектов. Такое снижение налога на прибыль в первые годы реализации кластера позволит предприятиям нарастить производственные мощности, что в будущем позволит увеличить объем реализуемых транспортных услуг, так как спрос на них в настоящее время растет. Сохранение налога на прибыль в размере 15% при реализации инфраструктурных проектов обосновано тем, что данные предприятия будут их софинансировать по согласованию с региональными органами власти

2. Для увеличения налоговых поступлений в региональные бюджеты СЗФО необходимо обеспечить долю предприятий в кластере, зарегистрированных на территории данного макрорегиона не менее 90%. Так как в настоящее время среди всех предприятий кластера 30% компаний, за-

регистрованы на территории Центрального федерального округа. В то же время именно они обеспечивают наибольший объем прибыли в ее совокупности.

3. Объединение данного кластера с международными морскими портами, расположенными в Архангельске, Мурманске и Санкт-Петербурге. А также крупными предприятиями других регионов СЗФО.

Реализация этих рекомендаций, на наш взгляд, позволит обеспечить решение транспортных проблем за счет проводимых инфраструктурных проектов, увеличить прибыль предприятий, что окажет положительный эффект для поступлений в бюджет. Кроме этого, объединение кластера с другими предприятиями позволит обеспечить оптимальные условия для развития мультимодальных перевозок с использованием различных видов транспорта.

ПРИМЕЧАНИЕ: Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № 0168-2019-0004 «Совершенствование механизмов развития и эффективного использования потенциала социально-экономических систем».

Список литературы

1. Гречкина Н.Е., 2012. Оценка эффективности кластерных образований // Вестник Череповецкого государственного университета. 2012. №2 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-klasternyh-obrazovaniy> (дата обращения: 21.10.2021).
2. Дырдонова А.Н., 2010. Оценка эффективности кластерных образований в регионе // Регионология. 2010. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-klasternyh-obrazovaniy-v-regione> (дата обращения: 21.10.2021).
3. Лебедева Н.А., 2021. Проблемы развития транспортной системы Северо-Западного федерального округа // Вопросы территориального развития. 2021. Т. 9. № 4. URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/29043> DOI: 10.15838/ti.2021.4.59.1 (дата обращения: 15.10.2021).
4. Макрушина Е.А., 2015. Организаци-

онные основы в развитии транспортно-логистического кластера // Евразийский Союз Ученых. 2015. № 4-2 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnyye-osnovy-v-razvitiy-transportno-logisticheskogo-klastera> (дата обращения: 20.10.2021).

5. Меньшенина И.Г., 2008. Транспортно-логистический кластер в экономической системе региона // Экономика региона. 2008. № 3(15). С. 262-265.

6. Производственные кластеры и конкурентоспособность региона: монография, 2010. / колл. авт. под рук. Т.В. Усковой. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. 246 с.

7. Проблемы экономического роста территории Ускова Т. В., Лукин Е. В., Воронцова Т.В., Смирнова Т.Г. // Вологда ИСЭРТ РАН, 2013. 170 с.

8. Zou, X; Somenahalli, S., Scrafton, D. (2020), "Evaluation and analysis of urban logistics competitiveness and spatial evolution", International journal of logistics-research and applications, 23 (5), 493-507.

9. Baranowski, S., Busko, E., Shishlo, S., Usevich, V. j Androsik, J., Mistseiko, M., Tanaś, W., Szymanek, M. (2015), "Formation mechanism of logistics cluster in Belarus", 7th International Scientific Symposium on Farm machinery and Processes management in Sustainable Agriculture, Gembloux, Belgium, 12-20.

10. Liu, S. J. Li, G.Q., Jin, F.J. (2018), "Quantitative measurement and development evaluation of logistics clusters in China SO", Journal of geographical science, 12, 1825-1844.

References

1. Zou, X; Somenahalli, S., Scrafton, D., (2020), "Evaluation and analysis of urban logistics competitiveness and spatial evolution", International Journal of Logistics-Research and Applications, 23 (5), 493-507.
2. Baranowski S., Busko E., Shishlo S., Usevich V. j, Androsik J., Mistseiko M., Tanaś W., Szymanek M. (2015), "Formation mechanism of logistics cluster in Belarus", 7th International Scientific Symposium on Farm machinery and Processes Management in Sustainable Agriculture, Gembloux, Belgium, 12-20.
3. Liu S. J., L, G.Q., Ji, F.J., (2018), "Quantitative measurement and development evaluation of logistics clusters in China SO", Journal of Geographical Science, 12, 1825-1844.

4. Grechkina N.E. (2012), "Assessment of the effectiveness of cluster formations", *Vestnik Cherepoveckogo gosudarstvennogo universiteta*, 2 (37), URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-klasternyh-obrazovaniy> (Accessed 21 October 2021).
5. Dyrdonova A.N., (2010), "Assessment of the effectiveness of cluster formations in the region" // *Regionologiya [Regionology]*, 4, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-klasternyh-obrazovaniy-v-regione> (Accessed 21 October 2021).
6. Lebedeva N.A. (2021), "Problems of the development of the transport system of the Northwestern Federal District". *Voprosy territorial'nogo razvitya*, 4, URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/29043> DOI: 10.15838/ti.2021.4.59.1 (Accessed 15 October 2021).
7. Makrushina E.A. (2015), "Organizational foundations in the development of a transport and logistics cluster", *Evrasyyskiy Soyuz Uchenyh*, 4-2, URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnye-osnovy-v-razvitii-transportno-logisticheskogo-klastera> (Accessed 20 October 2021).
8. Men'shenina I.G. (2008), "Transport and logistics cluster in the economic system of the region", *Ekonomika regiona.*, 3(15), 262-265. (in Russian).
9. *Proizvodstvennyye klastery i konkurentosposobnost' regiona*, (2010), ed. T.V. Uskovoy. ISJeRT RAN, Vologda, Russia. (in Russian).
10. Uskova T. V., Lukin E. V., Voroncova T.V., Smirnova T.G. (2013), *Problemy jekonomicheskogo rosta territorii*, ISJeRT RAN, Vologda, Russia. (in Russian).

Информация о конфликте интересов: автор не имеет конфликта интересов для декларации.

Conflicts of Interest: the author has no conflict of interest to declare.

Лебедева Надежда Анатольевна, инженер-исследователь, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук»

Nadezhda A. Lebedeva, Research Engineer, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences.