

Научная статья

УДК 371.1

doi: 10.15293/1812-9463.2201.02

## Логистический подход в управлении образовательной организацией

**Кохан Наталья Владимировна**

*Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, Россия, nkokhan@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-3735-4382>*

**Старшинин Александр Владимирович**

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 619, г. Санкт-Петербург, Россия, starshinin\_a\_v@school619.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6737-052X>*

*Аннотация.* В статье рассмотрена возможность использования логистического подхода в управлении образовательной организацией. Для обеспечения оптимальных условий управления показана значимость учета потоков, которые образуются в процессе деятельности образовательной организации: материальные, информационные, кадровые, учебные, финансовые. Цель публикации – обосновать необходимость и возможность использования логистического подхода в оперативном и стратегическом управлении образовательной организацией. Основная идея заключается в раскрытии взаимосвязи логистики и инноваций в системе образовательного менеджмента через характеристику принципов, функциональных областей и видов потоков в образовательной организации. Применение логистического подхода способно повысить эффективность управления образовательной организацией. Актуальные вопросы использования логистического подхода в управлении образовательной организацией представлены в контексте определений ключевых понятий и функциональных направлений. Анализируются компоненты и последовательность использования образовательной логистики в управлении, смысловое разнообразие определений понятия «образовательная логистика». Представлен сопоставительный анализ методологических идей относительно применения логистического подхода в управлении образовательной организацией. Дано описание системы логистики и потоков, связанных с ресурсами в образовательной организации. Раскрывается специфика и преимущества использования логистического подхода в управлении образовательной организацией.

*Ключевые слова:* логистика, логистический подход, поток, образовательная логистика, функциональная область, вид потока, логистические функции

*Для цитирования:* Кохан Н. В., Старшинин А. В. Логистический подход в управлении образовательной организацией // Вестник педагогических инноваций. 2022. № 1 (65). С. 13–21. <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2201.02>



## Logistic approach in the management of an educational organization

**Kokhan Natalya Vladimirovna**

*Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, [nkokhan@mail.ru](mailto:nkokhan@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-3735-4382>*

**Starshinin Alexander Vladimirovich**

*State budgetary educational institution secondary school No. 619, St. Petersburg, Russia, [starshinin\\_a\\_v@school619.ru](mailto:starshinin_a_v@school619.ru), <https://orcid.org/0000-0002-6737-052X>*

*Abstract.* The article considers the possibility of using a logistic approach in the management of an educational organization. To ensure optimal management conditions, the importance of taking into account the flows, which are formed in the course of the activities of an educational organization, is shown: material, information, personnel, educational, financial. The purpose of the publication is to substantiate the necessity and possibility of using a logistics approach in the operational and strategic management of an educational organization. The main idea is to reveal the relationship between logistics and innovation in the educational management system through the characterization of principles, functional areas and types of flows in an educational organization. The use of a logistic approach can improve the efficiency of managing an educational organization. Topical issues of using the logistics approach in the management of an educational organization presented in the context of definitions of key concepts and functional areas. The components and sequence of using educational logistics in management, the semantic variety of definitions of the concept of «educational logistics» are analyzed. A comparative analysis of methodological ideas regarding the application of the logistic approach in the management of an educational organization are presented. A description of the logistics system and flows associated with resources in an educational organization is given. The specifics and advantages of using the logistics approach in the management of an educational organization revealed.

*Keywords:* logistics, logistics approach, flow, educational logistics, functional area, flow type, logistic functions

*For citation:* Kohan N. V., Starshinin A. V. Logistic approach in the management of an educational organization // Journal of Pedagogical Innovations. 2022;(1(65)):13–21. (in Russ.). <https://doi.org/10.15293/1812-9463.2201.02>

Использование логистического подхода в управлении современной образовательной организацией определяется снижением координации участников образовательных отношений, отсутствием последовательной оценки ресурсов для решения управленческих задач. Логистика выступает инструментом интегрированного управления материальными, информационными и финансовыми потоками. Следовательно, она может быть применена в организациях любой сферы деятельности.

Несмотря на явные достоинства логистического подхода, он недостаточно активно применяется образовательными организациями. В этом заключается противоречие, которое определяет проблематику исследования. Многие процессы, построенные на логистическом подходе, в образовательных организациях имеют стандартный вид. При этом не учитываются особенности конкретного образовательного учреждения в конкретный период времени его развития.



Методологическую основу исследования составили ведущие положения об управлении Ю. А. Конаржевского, Т. И. Шамовой; об особенностях применения логистики в образовании (О. А. Трофимова, Р. В. Серышев, Н. Г. Филонов).

Понятие «логистика» используется в экономике как деятельность, которая основана на методологическом управлении потоковыми процессами. На практике под логистикой понимают деятельность, которая направлена на рационализацию организационных процессов путем выбора оптимального направления движения потока от места возникновения до конечного потребителя. Цель логистики определяется необходимостью поставки нужного товара конкретному потребителю в определенное место и определенный срок, при минимальных издержках и задействовании структурных элементов [10].

Предмет логистики включает в себя потоки, которые могут возникнуть на пути следования товара до полного потребления. Потоки находятся во взаимосвязи между собой и дополняют друг друга в процессе логистической деятельности. Таким образом, логистика представляет собой инструмент, который дает возможность управлять разными потоками, находящимися во взаимосвязи, с целью повышения эффективности деятельности и снижения уровня издержек. Логистика может быть классифицирована на виды по различным основаниям. Исходя из принципа функциональности, выделяют такие типы логистики, как закупочная, транспортная, складская. В соответствии с приложением, логистика может быть коммерческой и производственной [4]. Относительно недавно исследователей стал интересовать вопрос образовательной логистики, возможности применения логистического подхода в образовательной среде.

О. А. Трофимова отмечает, что центром логистического управления в деятельности образовательной организации является информационно-логистический центр, который оснащен комплексом программ разного уровня сложности. В связи с этим все управленческие процессы осуществляются посредством локальной информационной сети [8]. По мнению автора, к перечисленным выше потокам в рамках образовательной логистики необходимо добавить управление потоком «знаний». В связи с этим автор под образовательной логистикой понимает эффективное управление потоковыми процессами в образовательной организации, которое основано на реализации логистических принципов системы образования с целью принятия управленческих решений по типу «точно в срок» и «в нужное место», при этом задействуя минимальное количество ресурсов [10].

С точки зрения С. П. Захаровой, образовательная логистика направлена на управление кадровыми, информационными, финансовыми и материальными потоками с целью оптимизации расходов и повышения эффективности функционирования образовательного учреждения [3]. В. М. Лившиц предлагает рассматривать педагогическую логистику как науку управления многопотоковой системой развития образования. Педагогическая логистика позволяет синхронизировать педагогическую систему, управляя потоками знания, обучения, психологии, здоровья, информации и оборудования [5].

Р. В. Серышев отмечает, что логистика в образовательной сфере может быть определена как наука о законах функционирования большого числа потоков материального и информационного характера, которые обеспечивают условия обучения, оказывают влияние на образовательный процесс в целом.



В связи с этим образовательная логистика представляет собой процесс интеграции планирования, получения, накопления и движения услуг в образовательной сфере, что в итоге представляет собой методологическую основу для анализа текущих состояний системы с целью по-

иска новых, более оптимальных решений в области управления [7].

Образовательная логистика функционирует в рамках определенной системы. Структурные элементы такой системы представлены на рисунке 1.

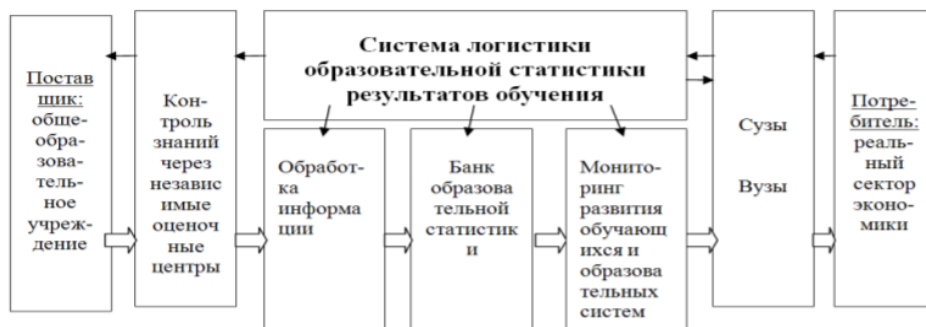


Рис. 1. Пример системы логистики в образовании [6]

Проектирование логистики образовательной организации включает в себя инновации в содержательной области, социальный характер образовательного процесса. Кроме того, в данном процессе учитываются интересы участников образовательных отношений, которые имеют разные функциональные роли [12]. Проектирование модели личностно-ориентированной образовательной логистики идет от инноваций в области содержания образования к инновациям социального характера. А. В. Бородачев предлагает называть такую модель антропопрактикой, поскольку в ней отражается взаимодействие взрослых и детей на основе общих ценностей и общего смысла [1].

Существует ряд элементов [14], которые в логистике образовательной организации являются обязательными:

- адаптивность к изменениям внешней среды, согласованность и актуальное реагирование образовательной организации на изменения;
- выполнение расчетов от планирования до реализации образовательных программ;

- формирование инфраструктуры и единой глобальной информационной сети, отвечающей современным нормам;
- координация действий непосредственных участников образовательных отношений;

– создание и использование современных информационных систем, технических средств, управление ими, что обеспечивает надежность и качество поступления информации и ее обработку;

- оценка использования и контроль над движением ресурсов в процессе предоставления образовательных услуг;
- инновации в сфере предоставления образовательных услуг, разработка и применение эффективных образовательных технологий, качественно новые управленческих решений;

– осуществление контроля выполнения задач, стоящих перед образовательными организациями.

В основе образовательной логистики лежит ряд принципов: научность, системность, комплексность, интеграция, целесообразность, конструктивность, гибкость. Способность и готовность

управляющей системы осуществлять логистические процессы в образовательной организации определяют следующие качественные изменения [10] системы управления образовательной организацией:

а) инновационная направленность образовательной логистики;

б) повышение качества и эффективности управления;

г) управление потоковыми процессами: материальными, кадровыми, информационными, финансовыми и потоком «знаний»;

д) профессионально-личностная готовность руководителя образовательной организации к управлению организацией на основе логистического подхода.

Структурно-функциональная модель образовательной логистики включает в себя ряд элементов [15], наиболее существенными из которых являются:

– цель (может носить как долгосрочный, так и краткосрочный характер в зависимости от потребностей образовательной организации в каждый отдельный период времени);

– содержание (формируется в соответствии с результатами анализа имеющихся ресурсов, необходимости задействования отдельных видов потоков, структуры логистического процесса, в зависимости от целей);

– технологический компонент (использование информационных технологий);

– результат (определяет получаемый в ходе применения логистического подхода эффект; может быть положительным или негативным; объективная оценка результата логистического процесса позволит в будущем построить более эффективную логистическую систему).

Таким образом, под образовательной логистикой понимают научное направление, определяющее логику и оптимальность условий для поступательного

и продуктивного управления кадровыми, информационными, финансовыми и материальными потоками с целью оптимизации расходов и повышения эффективности функционирования образовательной организации.

Наличие дополнительных структурных элементов порождает проблемы [2] в сфере закупочной логистики образовательной организации, например:

– длительность процесса (логистического цикла). Образовательная организация должна подать заявку, данная заявка рассматривается контролирующим органам, в случае получения согласования назначается проведение соответствующего тендера на осуществление закупки. Сам процесс тендера на осуществление закупки характеризуется большим количеством этапов и необходимостью согласовательной деятельности, что существенно увеличивает сроки закупочного процесса;

– несогласованность действий между большим количеством участников. Помимо наличия потребности у образовательной организации в той или иной закупке, необходимо согласование с контролирующими органами в области образования, с финансовыми органами исполнительной власти, наличие средств. Все это усложняет процесс закупки, причем некоторые закупки на данном этапе могут быть отклонены в виду отсутствия согласования;

– низкая скорость реагирования на изменения во внешней среде. Чтобы изменить логистическую цепочку и последовательность действий в рамках закупочной логистики в образовательной сфере, необходимо внесение изменений в действующее законодательство.

О. А. Трофимова [9] выделяет две характерные особенности логистических функций в системе образования:

– взаимоувязанность и направленность на управление материальным по-

током, комплекс логистических функций подчинен единой цели;

– носителями всех функций выступают субъекты, участвующие в логистическом процессе.

Отсюда вытекают особенности логистических потоков в образовательной организации. О. А. Трофимова и Л. А. Захарова выделяют следующие логистические потоки в образовательной организации [11]:

– поток знаний (производство знаний, удаление знаний, которые носят устаревший характер, распространение знаний в рамках образовательного пространства);

– поток обучения, который формируется в соответствии с принципом преемственности на основе уровней образования;

– информационный поток;

– психологический поток (психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса);

– материальный поток (как управление движением имеющихся у организации ресурсов).

В. Лившиц выделяет поток знаний, поток обучения, психологический и информационные потоки. Автор дополняет

указанные виды логистических потоков образовательной организации следующими видами [5]:

– поток нейропедагогики (набор новых знаний и представлений о функциональных возможностях работы мозга человека, прежде всего, ребенка, что приводит к разработке новых программ и педагогических технологий, направленных на повышение эффективности обучения);

– поток здоровья (физическое и психологическое здоровье как важнейшая составляющая жизни человека);

– поток оборудования (приобретение средств для организации образовательного процесса).

Н. В. Филонов полагает, что одной из важнейших характеристик логистических систем образовательных организаций являются потоки полезных ресурсов: материальный; финансовый; информационный; энергетический; поток транспортных средств; поток трудовых ресурсов; поток услуг; поток инноваций. Автор предлагает систему взаимодействия указанных потоков, которая представлена на рисунке 2 [13].



Рис. 2. Потоки ресурсов образовательного учреждения

Поток материально-технических ресурсов включает школьную мебель, здание, оборудование. Поток финансовых ресурсов обеспечивает образовательный процесс, может быть сформирован, в том числе, после реализации образовательных услуг. Поток информационных ресурсов отвечает за взаимодействие с рынком образовательных услуг, относится к управленческой информации. Поток инноваций стимулирует опережающий характер, новизну и современность образовательного процесса.

Полезность ресурсов определяется степенью реализации управляющих функций и обеспечения эффективности функционирования логистической системы образовательной организации. Представленные потоки логистических процессов в образовательной организации могут быть разделены на:

– общие, независимо от вида деятельности (материальный, информационный, финансовый, энергетический, кадровый, транспортный);

– специфические, которые характерны только для образовательных организаций (поток знаний, обучения, здоровья, психологический поток).

Следовательно, в качестве функциональных направлений образовательной логистики можно обозначить:

– экономическую (финансовую) область;  
– организационную (административную) область;

– учебно-воспитательную (педагогическую) область;

– область, сопровождающую образовательный процесс (психолого-педагогическую, методологическую область);

– область технического обеспечения.

Образовательная логистика, с одной стороны, обладает целым комплексом схожих элементов с любым другим видом логистики. Однако, в виду особенностей объекта – образовательной организации – образовательная логистика отличается от других своим предметом, структурными элементами, логистическими цепочками и потоками. Главное достоинство логистического подхода в образовательной среде определяется тем, что имеющаяся информация об уровне развития организации складывается в общую аналитическую систему, которая подвергается постоянному мониторингу. При этом эффективность управления зависит и от системы обратной связи, которая по своим характеристикам выполняет информационную функцию, на основе чего выстраивается управление развитием образовательной организации.

### Список источников

1. *Бородачев А. В.* Модель личностно-ориентированной образовательной логистики как гуманитарная антропопрактика образовательной организации // Наука и инновации в XXI веке: актуальные вопросы, открытия и достижения: сборник статей победителей III международной научно-практической конференции: в 2 частях. – 2017. – С. 29–33.

2. *Ефремова Н. Ф.* Логистические процессы в образовании. Теория и практика в управлении качеством обучения. – М.: Норма, 2014. – 87 с.

3. *Захарова С. П.* К сущности понятия «образовательная логистика» // Учитель и время. – 2015. – № 10. – С. 79–82.

4. *Конаржевский Ю. А.* Менеджмент и внутришкольное управление. – М.: Педагогический поиск, 2000. – 74 с.

5. *Лившиц В.* Педагогическая логистика // Полисветие. Кохтла-Ярве. – 2007. – № 1. – С. 11–14.

6. *Наумчик В. Н.* Образовательная логистика как интегральный инструмент удовлетворения запросов государства, общества, личности // Современное образователь-



ное пространство: психологическое благополучие и культура безопасности: сборник докладов межрегиональной конференции с международным участием. – 2017. – С. 95–107.

7. *Серышев Р. В.* Логистика процессов образовательного комплекса // Реформы в России и проблемы управления – 2017: материалы 32-й Всероссийской научной конференции молодых ученых. – 2017. – С. 140–142.

8. *Трофимова О. А.* Логистический подход к системе управления в сфере образования // Образование и наука. – 2010. – № 10 (78). – С. 42–48.

9. *Трофимова О. А.* Обоснование применения логистического подхода к системе управления в сфере образования // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2012. – № 1. – С. 51–54.

10. *Трофимова О. А.* Образовательная логистика как основа управления образовательной организацией // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 8. – С. 38–42.

11. *Трофимова О. А., Захарова Л. А.* Логистический подход к управлению потоками в образовательных учреждениях // Экономика и менеджмент образования. – 2014. – № 2. – С. 84–88.

12. Управление образовательными системами / под ред. Т. И. Шамовой. – М.: Проспект, 2002. – 77 с.

13. *Филонов Н. Г.* Логистизация образовательного процесса // Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin). – 2015. – № 5 (158). – С. 27–33.

14. *Фирсова И. А.* Современные инструменты управления образовательной организацией // РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – 2019. – № 2. – С. 124–129.

15. *Хавроничев В. И.* Логистический подход к принятию решений в образовательной организации // Экономика и управление в XXI веке: наука и практика. – 2015. – № 2. – С. 192–196.

## References

1. *Borodachev A. V.* A model of student-centered educational logistics as a humanitarian anthropological practice of an educational organization. Science and innovations in the XXI century: topical issues, discoveries and achievements: collection of articles of the winners of the III international scientific and practical conference: in 2 parts. 2017. S. 29–33.

2. *Efremova N. F.* Logistic processes in education. Theory and practice in education quality management. M.: Norma, 2014. 87 p.

3. *Zakharova S. P.* To the essence of the concept of "educational logistics". Teacher and time. 2015. No. 10. S. 79–82.

4. *Konarzhovsky Yu. A.* Management and intra-school management. M.: Pedagogical search, 2000. 74 p.

5. *Livshits V.* Pedagogical logistics. Polisvetia. Kohtla-Jarve. 2007. No. 1. S. 11–14.

6. *Naumchik V. N.* Educational logistics as an integral tool to meet the demands of the state, society, personality. Modern educational space: psychological well-being and safety culture. Collection of reports of the interregional conference with international participation. 2017. S. 95–107.

7. *Seryshev R. V.* Logistics of the processes of the educational complex. Reforms in Russia and problems of management. 2017. Proceedings of the 32nd All-Russian Scientific Conference of Young Scientists. 2017. S. 140–142.

8. *Trofimova O. A.* Logistic approach to the management system in education. Obrazovanieinauka. 2010. No. 10 (78). S. 42–48.





9. *Trofimova O. A.* Justification of the application of the logistic approach to the management system in the field of education. *Innovative projects and programs in education.* 2012. No. 1. S. 51–54.

10. *Trofimova O. A.* Educational logistics as a basis for managing an educational organization. *Pedagogical education in Russia.* 2017. No. 8. S. 38–42.

11. *Trofimova O. A., Zakharova L. A.* Logistic approach to flow management in educational institutions. *Economics and management of education.* 2014. No. 2. S. 84–88.

12. *Management of educational systems.* Ed. T. I. Shamova. M.: Prospekt, 2002. 77 p.

13. *Filonov N. G.* Logistics of the educational process. *Bulletin of the TSPU (TSPU Bulletin).* 2015. No. 5 (158). S. 27–33.

14. *Firsova I. A.* Modern tools for managing an educational organization. *RISK: Resources, Information, Supply, Competition.* 2019. No. 2. S. 124–129.

15. *Khavronichev V. I.* Logistic approach to decision making in an educational organization. *Economics and management in the XXI century: science and practice.* 2015. No. 2. S. 192–196.

### **Информация об авторах**

**Кохан Н. В.** – кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образованием Института дополнительного образования, Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск, e-mail: [nkokhan@mail.ru](mailto:nkokhan@mail.ru), orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3735-4382>

**Старшинин А. В.** – выпускник магистерской программы «Образовательный менеджмент», Новосибирский государственный педагогический университет, педагог дополнительного образования, государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 619, г. Санкт-Петербург, e-mail: [starshinin\\_a\\_v@school619.ru](mailto:starshinin_a_v@school619.ru), orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6737-052X>

### **Information about the authors**

**N. V. Kokhan** – candidate of pedagogical Sciences, associate professor, Department of Education Management, Institute of Additional Education, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, e-mail: [nkokhan@mail.ru](mailto:nkokhan@mail.ru), orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3735-4382>

**A. V. Starshinin** – a graduate of the master's program «Educational Management», Novosibirsk State Pedagogical University, additional education teacher, state budgetary educational institution secondary school No. 619, St. Petersburg, e-mail: [starshinin\\_a\\_v@school619.ru](mailto:starshinin_a_v@school619.ru) orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6737-052X>

Статья поступила в редакцию 20.12.2021; одобрена после рецензирования 14.01.2022; принята к публикации 18.01.2022.

The article was submitted 20.12.2021; approved after reviewing 14.01.2022; accepted for publication 18.01.2022.

