



УДК 37.014, 37.031

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЛОГИСТИКА
КОНКУРСНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ
В УСЛОВИЯХ ЭКОСИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Демидова Е.А.

*директор ресурсного центра института непрерывного образования
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»,
г. Москва,*

demidovaea@mgpu.ru

***Аннотация:** Логистика играет важную роль в нашей повседневной жизни, это фундамент, который влияет и на компании, и на обычных потребителей. Логистику традиционно связывают с задачами снабжения и поставок продукции. Однако логистика – это решение задач оптимизации разных процессов, в том числе образовательных. Благодаря логистическому ракурсу можно отстраниться от традиционных аспектов рассмотрения образовательного процесса и сосредоточиться на структурных проблемах и особенностях управления. Логистика – это экосистема, в которой все отрасли и участники полагаются друг на друга. В статье автором рассматриваются вопросы использования логистики (в контексте статьи – образовательной логистики) для выстраивания индивидуального маршрута по подготовке обучающегося к естественнонаучному исследованию в рамках конкурса.*

***Ключевые понятия:** образовательная логистика, проектная работа, обучающиеся, экосистемный подход.*

EDUCATIONAL LOGISTICS
OF COMPETITIVE RESEARCH OF STUDENTS
IN THE CONDITIONS OF ECOSYSTEM APPROACH

Demidova E. A.

director of the Resource Center of the Institute for Continuing,

Moscow City University, Moscow,

demidovaea@mgpu.ru

Annotation: Logistics plays an important role in our everyday life. It is the foundation that affects both companies and general consumers. Logistics is traditionally tied to problems of product supply and product delivery. However, logistics is a solution to the problems of optimising various processes, including educational ones. Due to the logistic perspective it is possible to distance from traditional aspects of reviewing educational process (from the pedagogical, didactic and psychological points of view) and focus on structural problems and management specific. Logistics is an ecosystem in which all industries and members rely on each other. The article covers a way of building an individual route for a schoolchildren who conducts a research in a natural science field for a competition.

Key words: *educational logistics, project work, research work, schoolchildren, ecosystem approach.*

Постановка проблемы

Система образования, представленная как экосистема, связана с реальной современной ситуацией и вовлечением опыта и знаний самих учащихся и опыта окружающего сообщества (школьного, семьи, сверстников). В этом особенность экосистемы, которая предполагает независимость участников, объединенных общей целью. В экосистемном контексте нет понятия иерархии и главных системообразующих элементов. При взаимодействии различных элементов в самой системе вырабатывается новая качественная характеристика: элементы системы, с одной стороны, находятся под влиянием внешней среды, но, с другой стороны, новая качественная характеристика системы, появившаяся как результат взаимодействия разных элементов, начинает сама влиять на окружающую среду и, в свою очередь, изменять ее. Образовательные экосистемы объединяют учащихся и сообщества, стремясь к раскрытию их

индивидуального и коллективного потенциала, являются естественным полем для экспериментов и инноваций. Для современного мира модель экосистемы стратегически выигрышна, поскольку является основным способом организации жизни, заключающимся в умении выживать в условиях максимальной неопределённости. Формирование такой образовательной среды, позволяющей реализовать проекты естественнонаучной направленности (на основе личных увлечений) для участия в научно-исследовательских конкурсах, может стать для обучающихся основой для развития их профессиональных навыков. Школьникам важно выстроить образовательную логику, индивидуальный образовательный маршрут по работе над конкурсным проектом или исследованием.

Методика исследования

Основой изучения вопроса логики конкурсных исследований обучающихся в условиях экосистемного подхода служат анализ теоретической и методической литературы, посвященной образовательной логике, сравнительно-сопоставительный анализ, метод обобщений, позволяющие проанализировать, отобрать и систематизировать опыт, описанный в научной литературе, сформировать представление о феномене и вариации выстраивания логики для школьников непосредственно при проведении конкурсных исследований.

Результаты исследования

В отечественной и зарубежной экономической литературе встречаются различные трактовки логики. Среди них следует в первую очередь назвать определение данной категории как управления различными потоками в организации. Другим достаточно распространенным наполнением данного понятия выступает следующее: «поставка конкретному потребителю требуемого продукта соответствующего качества в необходимом количестве в указанное место и в точно назначенное время по приемлемой цене» (Грищенко, Архипова, 2015).

Вместе с тем, если обратиться к происхождению термина «логистика»,

можно сделать вывод о неоднозначности его этимологии. Данное понятие имеет древнегреческие корни: *log* – «мышление»; *logismos* – «расчет, план»; *logistikas* – «вычисления»; *logos* – «слово, учение»; *logistea* – «искусство практического проведения расчетов» (Гаджинский, 2017). Во французской интерпретации, помимо вышесказанного, логистику связывают и с военным делом.

В начале прошлого века система управления качеством образования стала оперировать категорией «образовательная логистика». Вопросам образовательной логистики уделяют внимание отечественные ученые С.В. Данилов, Ю.В. Крупнов, В.М. Лившиц и др. В контексте образовательной экосистемы употребление термина «логистика» понимается как организация тесной взаимосвязи всех звеньев педагогического процесса. Вместе с тем четкого определения образовательной логистики в настоящее время нет.

С.В. Данилов придерживается мнения, что образовательная логистика представляет собой некое сочетание в образовательных системах принципов оптимизации процессов. На практике же она включает в себя способы и приёмы управления образовательными потоками с целью повышения эффективности образовательной деятельности вообще (Данилов, 2021). Данную позицию поддерживают в своих исследованиях Т.А. Громова, А.В. Селиванова. Другое определение образовательной логистики дает Ю.В. Крупнов, который трактует ее как такую организацию функций и процессов в сфере образования, которая приводит к повышению общей эффективности образовательной деятельности. В качестве примера может выступать сочетание дисциплин в границах одной параллели (Крупнов, 2021).

Н.Ю. Склярова, в свою очередь, полагает, что в сфере образования логистика играет роль специфического инструмента планирования образовательных услуг и информации, ее получения и движения. К тому же логистика в этом случае выполняет функцию своеобразной методологической основы, на которой базируется изучение состояния систем, находятся логически обоснованные решения в сфере управления, которые впоследствии принимаются. Исходя из вышесказанного, заключим, что главное, для чего

предназначена образовательная логистика, – реализовать с ее помощью процессы познания, обучения, а также «материально-технического достижения в направлении от поставщика к потребителю, от общеобразовательной организации – и далее в реальный сектор экономики» (Склярова, 2012).

Проанализировав основные источники отечественной и зарубежной теории и практики образования, можно выявить характерные особенности, присущие образовательной логистике:

1) гибкость, состоящая в том, что школьники подготавливаются к конкурсу проектных работ в удобном для себя временном режиме и удобном темпе;

2) параллельность – подготовка к конкурсу может осуществляться при совмещении с учебной деятельностью;

3) возможность сопровождения – научный руководитель проектной или исследовательской работы школьника является организатором познавательной детальной обучающегося;

4) охват («массовость») – количество обучающихся, принимающих участие в конкурсе, не является критичным параметром.

Участие обучающихся в конкурсных естественнонаучных исследованиях предполагает выстраивание такого маршрута («дорожной карты»), при котором все этапы проведения исследований направлены на обеспечение максимально эффективного участия школьников в конкурсе.

Логистика включает в себя планирование работы над конкурсным проектом (выбор направления и темы исследования, подбор методики исследования, источников литературы и т.д.), выбор научного руководителя проекта, учет рисков, трудозатрат работ, создание образовательной среды, формирующей условия для индивидуализации образовательной траектории обучающихся с учетом демонстрируемых ими достижений, способностей и запросов. Результат может быть оценен в рамках внутренних или внешних конкурсных мероприятий, что является важным способом демонстрации успеха и прогресса школьника для родителей.

Суть образовательной логистики конкурсных естественнонаучных исследований заключается в поиске пути продвижения продукта (исследования) по цепочке: от производителя (обучающегося) до конечного получателя (того, кто занимается оценением исследования в рамках конкурса). Этот процесс достаточно трудоемкий и предусматривает контроль за проведением исследования, соблюдение требований конкурсных процедур и критериев оценивания. Важная роль в данном случае отводится персональной образовательной логистике: мотивации обучающихся, помощи в формировании индивидуальных или коллективных образовательных маршрутов по проведению исследований, навигации и мониторингу успешности продвижения по ним и т.д. (Демидова, 2021).

Заключение

Организация персонализированного подхода при подготовке исследования на конкурс требует новой парадигмы образовательной логистики, чтобы связать образовательные потребности школьников с критериями оценки конкурсных работ и мероприятиями конкурса.

Литература

1. Гаджинский А.М. (2017) Логистика: учебник для бакалавров. М.: Дашков и К.
2. Грищенко В.И., Архипова А.И. (2015) Логистика инноваций в системе образования: проблемы и перспективы. *Актуальные проблемы современной педагогики и психологии в России и за рубежом: Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции*, Новосибирск: Инновационный центр развития образования и науки, 95-98.
3. Данилов С.В. (2021) Логистика педагогических инноваций на основе кластерного подхода: автореф. дис. ... д-ра пед. наук, Саратов. Получено с [https://vak.minobrnauki.gov.ru/az/server/php/filer_new.php?table=att_case&fld=autoref&key\[\]=100056055&version=100](https://vak.minobrnauki.gov.ru/az/server/php/filer_new.php?table=att_case&fld=autoref&key[]=100056055&version=100)
4. Демидова Е.А. (2021) Сопровождение разработки идеи проектной и исследовательской работы на конкурс в условиях экосистемного подхода.

Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции (XXVI Всероссийской научно-практической конференции). Тьюторство в открытом образовательном пространстве: педагогическое образование как становящаяся антропопрактика. 26-27 октября 2021. М.: ДПК Пресс, 104-110.

5. Крупнов Ю.В. (2021) Управление качеством образования и образовательная аналитика. Сайт «Новая Российская школа». Получено с http://spasem-shkolu.p-rossii.ru/8/249_1.shtml

6. Склярова Н. Ю. (2012) К вопросу об образовательной логистике. *Гуманитарные и социальные науки*, 5, 323- 330.