Е.П. СЕДЫХ¹

¹Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация

ЛОГИКО-СТРУКТУРНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению логико-структурного подхода к управлению образовательными проектами, дается характеристика проектной деятельности в образовательном процессе, описываются требования к образовательному проекту, рассматривается роль логико-структурного подхода в планировании, разработке и реализации образовательного проекта.

В работе дается характеристика логико-структурного подхода как совокупности методов и приемов, обеспечивающих аналитическое сопровождение проекта на каждом его этапе, выделяются его основные признаки.

Обосновано, что логико-структурный подход к реализации образовательных проектов является важным аналитическим инструментом и эффективным способом исследования сложных и комплексных проблем. Он обеспечивает повышение ответственности участников проекта и соблюдение ими обязательств, дает возможность мониторинга и критериальной оценки на всех этапах проектной деятельности, является способом активизации действий участников проекта.

Универсальность подхода дает возможность использовать его в образовательном процессе и способствует общему пониманию проблемы, формирует деловой и профессиональный стиль общения, гарантирует взаимное общение между участниками работы.

Ключевые слова: образовательный проект, логико-структурный подход к проектированию, проектировочная деятельность, образовательный процесс.

E.P. SEDYKH¹

¹Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation

LOGIKO-STRUKTURNYY APPROACH TO MANAGEMENT OF EDUCATIONAL PROJECTS

Abstract. Article is devoted to consideration of logiko-structural approach to management of educational projects, the characteristic of design activity in educational process is given, requirements to the educational project are described, the role of logiko-structural approach in planning, development and implementation of the educational project is considered.

In work the characteristic of logiko-structural approach is given as sets of the methods and receptions providing analytical support of the project at each his stage are distinguished his main signs.

It is proved that logiko-structural approach to implementation of educational projects is the important analytical tool and an effective way of a research of complex and complex problems. He provides increase in responsibility of participants of the project and observance of obligations by

them, gives the chance of monitoring and a criteria assessment at all stages of design activity, is way of activization of actions of participants of the project.

Universality of approach gives the chance to use it in educational process, and promotes the general understanding of a problem, forms official and professional style of communication, guarantees mutual communication between participants of work.

Keywords: educational project, logiko-structural approach to design, design activity, educational process.

Современный образовательный процесс ориентирован на повышение роли обучающегося, создание ситуаций стимулирования творческой активности и деятельностного проявления способностей. Происходит изменение содержания образования, гуманизируется система отношений участников образовательного процесса, внедряются новые обучающие, информационные и управленческие технологии.

Одновременно происходит переосмысление требований к выпускнику вуза, приводящее к трансформации всей системы образования. Образование как институт приближается в своей деятельности к массовым социальным практикам, широко используя их для формирования всех групп человеческих качеств, необходимых специалисту в его деятельности.

Можно наблюдать противоречие, выражающееся в ведущей роли образования как основного инструмента, обеспечивающего преемственность поколений и передачу культурного содержания, и несоответствием ожиданий общества и результатов образовательной деятельности. Система образования по-прежнему остается сильно изолированной от других общественных институтов, недостаточно мобильной и практико-ориентированной.

В этих условиях проектная деятельность в сфере образования представляет собой инструмент, способный решать данные проблемы, формируя активность обучающегося как субъекта образовательного процесса, моделируя его творческую и профессиональную активность, создавая ситуации самоопределения и развития, развивая рефлексивное мышление.

В своих трудах Л.С. Рубинштейн писал, что развитие способностей совершается по спирали: «...реализация возможностей, которые предоставляют способности данного уровня, открывает новые возможности для развития способностей более высокого уровня» [1]. В рамках проектной деятельности эта закономерность реализуется естественным образом – процесс развития способностей происходит по мере овладения проектными методами.

Анализ теоретической литературы показал, что образовательные проекты рассматриваются как особый вид деятельности обучающихся, направленный на создание нового в заданных условиях [4], процесс поиска всесторонне согласованных сложных решений по созданию или развитию различных объектов, специфическая форма моделирования действительности.

Образовательные проекты формируют новую культуру деятельности обучающихся, моделируют цикл деятельности от появления замысла до воплощения его на практике, наглядно демонстрируют преобразовательные возможности проектов. Это процесс активного целенаправленного взаимодействия всех субъектов образовательного процесса, в результате которого формируются профессиональные и личностные качества участников

проектной деятельности, развивается профессиональная направленность и готовность к самостоятельной практической деятельности.

Проектная деятельность межпредметна и полифункциональна. Это обеспечивает интеграцию знаний и повышает ее значимость, но и создает повышенные требования к управляемости всего процесса. Образовательный проект требует подготовки и тщательного планирования, соотнесения его содержания с требованиями к образовательному процессу и планируемыми результатами деятельности.

Исследователи выделяют следующие требования к образовательному проекту, соблюдение которых является обязательным условием их эффективности [4]:

- ориентация проекта на зону ближайшего развития обучающегося, возможность варьировать содержание проекта и конструировать ближайшие «внутренние линии» развития личности;
- интегративность проект должен синтезировать имеющиеся знания, формировать целостную картину мира, формировать связи между вновь возникающими и уже имеющимися знаниями;
- проблемность образовательный проект по своей сути всегда содержит проблему, требует разрешения ряда противоречий. Вместе с тем логика образовательного проекта предполагает управляемость проблемных ситуаций, позволяющих педагогу осуществлять введение обучающихся в заявленную область, модерировать процесс поиска и разработки правильного решения;
- контекстность данное требование к образовательному проекту предполагает логичное соединение содержания проекта с общим содержанием образовательного процесса, его логичность, целостность, включенность в как в образовательное, так и в профессиональное пространство;
- профессиональная направленность образовательный проект создает среду реального профессионального взаимодействия вокруг проблемы, что обеспечивает становление профессиональной компетентности обучающихся, овладение навыками эффективной деятельности;
- совместность в выполнении проекта даже индивидуальный проект предполагает наличие совместной деятельности педагога и обучающегося, во взаимодействии решающих поставленную задачу. Это обеспечивает создание «помогающих» отношений, обеспечивает гуманизацию образовательного процесса и формирует культуру профессиональной деятельности будущего специалиста.

Данные требования обеспечивают непрерывность проектной деятельности, ее образовательную направленность и прогнозируемость результатов. В этих условиях проблемы управления образовательными проектами становятся все более актуальными и значимыми.

Обучающий проектный цикл предваряется большим блоком подготовительной работы, направленным на обеспечение максимального эффекта в проектной деятельности, создание управляемых, дидактически выверенных ситуаций для достижения планируемого результата. Управленческий компонент проекта закладывается на данном этапе и последовательно разворачивается на всех стадиях жизненного цикла проекта.

Одним из ведущих способов обеспечения управляемости образовательного проекта является логико-структурный подход.

Логико-структурный подход — это аналитический инструментарий планирования и управления целевыми и предметно-ориентированными проектами, основанный на использовании метода «логического структурирования», при котором основные элементы проекта представляются в единой структуре с особым выделением логических связей между намеченными ресурсами, программой управления и ожидаемыми результатами [5].

В настоящее время структурный подход называют ведущим инструментом улучшения качества управления проектами различных уровней.

Логико-структурный подход эффективен на всех этапах разработки и сопровождения образовательного проекта, условно можно выделить три основных этапа его применения:

- на ранней стадии он служит инструментом детализированного представления проектов, закладывает форму описания и представления проекта, создает порядок и правила работы в проекте, способствует организации работы;
- на второй стадии данный подход выступает как инструмент разработки проектной документации, обеспечивает аналитическую деятельность, структурирует работу в проекте;
- на третьей стадии логико-структурный подход обеспечивает участников проекта инструментами для улучшения деятельности и способами разработки программ и планов.

Данный подход не является принципиально новой методологией в управлении проектами, будучи разработанным в конце 60-х годов XX века в США для оказания помощи в планировании, управлении и оценке проектов и мероприятий, он был принят в качестве инструмента планирования проектов в бизнес-структурах разных стран. В России логикоструктурный подход был предложен в работах В.В. Позднякова в 2007 г., но к настоящему времени не может быть обозначен как широко распространенный.

Рассматривая характеристики логико-структурного подхода к управлению образовательными проектами, выделим ряд основных:

- четкое определение целей и содержания проекта на основе всестороннего анализа решаемых проблем, учета основных условий реализации, интересов вовлеченных сторон, а также рисков и гипотез, заложенных в проекте;
- принятие четко выраженных, количественно и качественно измеряемых показателей успешности реализации и завершения проекта (программы);
- четкое однозначное определение того, за что должен отвечать руководитель, члены группы управления и другие участники в процессе достижения поставленных задач и почему;
- выделение ключевых элементов проекта и определение их взаимосвязи так, чтобы это способствовало облегчению анализа, реализации и оценки;
- перенос акцента при оценке проекта с вопроса «кто виноват?» на вопрос «каков наиболее реалистический курс дальнейшей работы?».

Как мы видим, эти характеристики позволяют педагогу наиболее четко осуществлять предварительное проектирование проектной деятельности, регулировать отношения участников в процессе работы над проектом и осуществлять адекватную всестороннюю оценку их работы по совокупности показателей.

На практике приемы и методы логико-структурного подхода, как правило, интегрированы в общие процессы разработки и реализации проектов и детально регламентированы. Выделяют следующие этапы проектной деятельности:

- 1. Анализ заинтересованных сторон.
- 2. Анализ проблем.
- 3. Анализ целей.
- 4. Формулировка основных предположений и факторов риска.
- 5. Определение показателей прогресса реализации и степени достижения целей проекта.
- 6. Составление логико-структурной схемы проекта.
- 7. Дальнейшая разработка проекта.
- 8. Система управления проектом.
- 9. Мониторинг, отчетность, оценка проекта.

Транспонируя данную структуру в пространство образовательного проекта, мы можем увидеть, что данный цикл реализуется два раза: сначала преподавателем при разработке подготовительных материалов и документации для организации работ, а затем обучающимися при прохождении проектного цикла и реализации деятельности в проекте.

Тщательная детализация и проработка каждого этапа проекта выводит процедуры разработки и планирования деятельности на новый качественный уровень, обеспечивает ясную постановку целей проекта, создание «иерархии целей», обеспечивает проверку внутренней логики, взаимосвязи всех этапов действий и целей. Для преподавателя это означает возможность проведения мониторинга с момента начала деятельности, облегчает организацию деятельности и создает возможности для установки необходимых условных ограничений в работе. Для обучающегося методы и приемы логико-структурного подхода создают необходимость тщательной проработки и документации на каждом этапе, задают формальные рамки деятельности, формируют необходимые навыки работы с проектной документацией, обучают методам и приемам эффективного планирования деятельности. Приемы и методы логико-структурного подхода носят универсальный характер и могут быть использованы на различных этапах проекта при различном содержательном наполнении, что делает его универсальным инструментом, структура и этапы проектной деятельности также носят универсальный характер, обеспечивая единый вектор движения от цели к результатам с поэтапной проверкой качества деятельности.

Вместе с тем необходимо отметить, что логико-структурный подход не гарантирует успех проекта: его элементы дают возможность более качественно осуществлять деятельность, выявлять неточности и разрывы в планировании, но не позволяют оценивать актуальность и значимость проекта, его уместность в конкретных условиях. Успешное его применение предполагает сочетание содержательного, социального, экономического и средового видов анализа, понимание целей и задач деятельности на всех этапах разработки и реализации проекта, согласованной работы всех участников проекта.

Таким образом, можно сделать вывод, что логико-структурный подход к реализации образовательных проектов является важным аналитическим инструментом и эффективным способом исследования сложных и комплексных проблем. Он обеспечивает повышение ответственности участников проекта и соблюдение ими обязательств, дает возможность мониторинга и критериальной оценки на всех этапах проектной деятельности, является способом активизации действий участников проекта.

Универсальность подхода позволяет использовать его в различных ситуациях, а подробный и стандартизированный набор документации дает возможность реализовывать

проект даже при полном обновлении его участников, что важно для образовательных проектов — одна методическая разработка может быть использована неоднократно. Подробная детализация с применением единой терминологии способствует общему пониманию проблемы, формирует деловой и профессиональный стиль общения, гарантирует взаимное общение между участниками работы. Логико-структурный подход обеспечивает проведение системного логического анализа во взаимосвязи ключевых элементов проекта, создает основу для лучшего планирования путем выделения связей между элементами проекта и внешними факторами, дает дополнительную информацию о ходе проекта через интеграцию его элементов. Это позволяет более полно использовать возможности проектного обучения, дает возможности для анализа содержания проекта и действий его участников в более широком контексте, идентифицирует ключевые точки проекта.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Вазина К.Я., Петров Ю.Н., Романова К.А. Структурный подход к управлению образовательным учреждением. Н. Новгород: Изд-во ВГИПИ, 2000. 88 с.
- 2. Маркова С.М. Системный подход к проектированию целостного педагогического процесс: монография. Н. Новгород, 2002. 44 с.
- 3. Маркова С.М., Седых Е.П. Теоретические основы проектного управления образовательными системами // Наука и школа. 2011. №3. С. 8-10.
- 4. Матяш Н.В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования. Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. 286 с.
- 5. Планирование. Мониторинг. Отчетность. Комплект проектной документации. Представительство ЮНИСЕФ в РФ, 2004
- 6. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологи. СПб.: «Питер», 1998. 688 с.
- 7. Сергеева В.П. Управление образовательными системами. Программно-методическое пособие. М., 2001. 160 с.
- 8. Теория и практика профессионально-педагогического образования: коллективная монография / под ред. Г.М. Романцева. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2007. Т.1. 305 с.
- 9. Фридман Л.М., Волков К.Н. Психологическая наука учителю. М.: Просвещение, 1985. 224 с.
- 10. Хуторской А.В. Современная дидактика: учебник для вузов. СПб: Питер, 2001. 544 с.
- 11. Чанчина А.В. Педагогический процесс профессионального учебного заведения. Н. Новгород, 2010. 30 с.
- 12. Швецова Г.Н. Программно-целевое управление региональной образовательной системой: автореф. дис. . . . д-ра пед. наук. Чебоксары, 2009. С. 4.
- 13. Barnard C. Organization and Management. Selected Papers. Cambridge, Mass, 1948. P 149-160.
- 14. Barnard C. The Function of the Executive. Harvard University Press, 1968. P. 123.
- 15. Guidelines for the Application of LFA in Project Cycle Management. SIDA (Swedish International Development Agency). Methods and Institutional Development Unit. March 1996.
- 16. LFA a flexible tool for participatory development. Danida (Danish Agency for International Development Cooperation). February 1996.

- 17. Perfomance Monitoring Indicators. A handbook for task managers. Operation Policy Department. World Bank. Washington, D.C. 1996.
- 18. Project Cycle Management (PCM) and Objectives-Oriented Project Planning (ZOPP) Guidelines. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), 1996.
- 19. Project Cycle Management: Integrated Approach and Logical Framework. European Commission, DGVIII, Evaluation Unit, 1993.
- 20. The Logical Framework Approach (LFA) A Handbook for Objective-Oriented Planning. NORAD (Norwegian Agency for Development Cooperation). July 1996.

REFERENCES

- 1. Vazina K.Ja. Structural approach to the management of an educational institution: monograph. N.Novgorod, 2002, 44 p. (In Russian)
- 2. Markova S.M. The systems approach to the design of complete pedagogical process: monograph. N.Novgorod, 2002, 44 p. (In Russian)
- 3. Markova S.M., Sedykh E.P. Theoretical Foundations of project management education systems. *Nauka i shkola*, 2011, no. 3, pp. 8-10 (in Russian).
- 4. Matyash N.V. Psychology of project activity of schoolchildren in conditions of technological education. Mozyr, 2000, 286 p. (In Russian)
- 5. Planning. Monitoring. Reporting. A set of project documentation. UNICEF Office in the Russian Federation, 2004 (in Russian).
- 6. Rubinshteyn S.L. Problems of general psychology. St. Petersburg, 1998, 688 p. (In Russian)
- 7. Sergeeva V.P. Management of educational systems. The program-methodical grant. Moscow, 2001, 160 p. (In Russian)
- 8. Theory and practice of professional pedagogical education: a collective monograph. Ekaterinburg, GOU VPO «Ros Publ., 2007, v.1, 305 p. (In Russian)
- 9. Fridman L.M., Volkov K.N. Psychological Science Teacher. Moscow, 1985, 224 p. (In Russian.
- 10. Khutorskoy A.V. Modern Didactics: A Textbook for Universities. St. Petersburg, 2001, 544 p. (In Russian)
- 11. Chanchina A.V. The pedagogical process of professional educational institutions: educational-methodical manual. N.Novgorod, 2010. 30 p. (In Russian)
- 12. Shvetsova G.N. *Programmno-tselevoe upravlenie regional'noy obrazovatel'noy sistemoy. Diss. dokt. ped. nauk* [Program-target management of the regional educational system: author's abstract. Dr. ped. sci. diss]. Cheboksary, 2009, 4 p. (In Russian)
- 13. Barnard C. Organization and Management. Selected Papers. Cambridge, Mass, 1948. P. 149-160.
- 14. Barnard C. The Function of the Executive. Harvard University Press, 1968. P. 123.
- 15. Guidelines for the Application of LFA in Project Cycle Management. SIDA (Swedish International Development Agency). Methods and Institutional Development Unit. March 1996.
- 16. LFA a flexible tool for participatory development. Danida (Danish Agency for International Development Cooperation). February 1996.
- 17. Perfomance Monitoring Indicators. A handbook for task managers. Operation Policy Department. World Bank. Washington, D.C. 1996.

- 18. Project Cycle Management (PCM) and Objectives-Oriented Project Planning (ZOPP) Guidelines. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), 1996.
- 19. Project Cycle Management: Integrated Approach and Logical Framework. European Commission, DGVIII, Evaluation Unit, 1993.
- 20. The Logical Framework Approach (LFA) A Handbook for Objective-Oriented Planning. NORAD (Norwegian Agency for Development Cooperation). July 1996.

© Седых Е.П., 2017

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Седых Екатерина Павловна — кандидат педагогических наук, доцент, директор центра менеджмента качества, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация, e-mail: kettt@list.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Sedykh Ekaterina Pavlovna – the candidate of pedagogical sciences, the associate professor, the director of the center of quality management, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation, e-mail: kettt@list.ru