

Левина Ирина Дмитриевна
кандидат педагогических наук, доцент,
директор Института культуры и искусств
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

E-mail: Levina@mgpu.ru

Афанасьев Владимир Васильевич
доктор педагогических наук, профессор департамента педагогики
Института педагогики и психологии образования
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

E-mail: Vvafv@yandex.ru

Levina I.D.
candidate of pedagogical Sciences, associate Professor,
Director of the Institute of culture and arts,
Moscow City University
Afanasyev V.V.

Doctor of Pedagogy, Professor, Department of Pedagogy,
Institute of Pedagogy and Psychology of Education,
Moscow City University

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ КОНСОРЦИИ

Аннотация. В статье рассмотрен алгоритм моделирования показателей управления проектами в образовательном консорциуме вузов. Показано, что подобное моделирование целесообразно осуществлять на основе подхода, который дает возможность быстро решать задачу выявления значимых и пригодных для управления совместного проекта показателей, адекватных для образовательного консорциума – университета – проекта. Доказано, что в основе моделирования показателей лежит идея минимизации количества согласованных показателей, что обеспечивается предложенными логической схемой и экспертным алгоритмом «верифицируемой минимизации».

Ключевые слова: образовательный консорциум, принципы управления, управление проектами, моделирование, показатели управления проектами.

MODELING OF MANAGEMENT INDICATORS PROJECTS IN THE EDUCATIONAL CONSORTIUM

Annotation. The article considers the algorithm of modeling project management indicators in the educational consortium of universities. It is shown that such modeling is expedient to carry out on the basis of the approach, which makes it possible to quickly solve the problem of identifying significant and suitable for the management of the joint project indicators, adequate for the educational consortium-University-project. It is proved that the modeling of indicators is based on the idea of minimizing the number of agreed indicators, which is provided by the proposed logical scheme and expert algorithm of "verified minimization".

Keywords: educational consortium, management principles, project management, modeling, project management indicators.

Современные принципы управления требуют коллективных подходов к выполнению поставленных задач, стоящих перед образовательными организациями, которые могут образовывать консорциумы с целью совместного создания единого образовательного пространства, позволяющего сделать образование более доступным для потребителей образовательных услуг, а также для совместного поиска путей разрешения многочисленных образовательных проблем.

Распространенной формой участия вузов в образовательном консорциуме является совместный проект. Реализуемость проекта зависит от владения эффективным механизмом управления совместной деятельностью и достижения синергетических эффектов такого сотрудничества. Управление проектами образовательного консорциума можно рассматривать через призму управления взаимоотношениями независимых участников совместного проекта в условиях сотрудничества в процессе осуществления данного проекта.

Грамотное управление проектами опирается на информацию, которая необходима для выработки эффективных управленческих решений и пред-

ставляется в виде систем показателей управления. Известные системы показателей обычно адаптированы для управления конкретной организацией и отвечают требованиям управления, которые регулируют взаимоотношения между независимыми участниками совместного проекта. Это значительно усложняют проблему выбора минимального количества пригодных показателей управления совместными проектами.

Анализ и упорядочивание особенностей разработки показателей управления позволили выделить ключевой принцип моделирования с акцентом на целостных свойствах формирующейся и развивающейся системы взаимоотношений участников совместного проекта.

Такой принцип условно можно назвать «объединяющим», поскольку он позволяет моделировать согласованные показатели управления для трех уровней: университет - консорциум-проект. В качестве такой объединяющей структуры может быть использована, например, систематизированная модель образовательной организации. При создании системы показателей управления совместными проектами образовательного консорциума требуется их согласованность на уровне образовательного консорциума, университетского комплекса и проекта.

Эту задачу решает алгоритм выбора таких показателей, которые будут отражать интересы всех вовлеченных участников. Такое согласование следует проводить по группе целевых показателей в контурах управления.

«Основной блок» имеет характер утверждения или активности. В нем должны быть сформулированы основные мотивы реализации совместного проекта.

«Вспомогательный» блок показателей включает в себя группу главных целевых показателей, оценивающих создание базовых предпосылок успешной реализации совместного проекта.

«Согласующий блок» индикаторов применяется с целью оценки целесообразности действий по реализации совместного проекта.

Формирование основных групп показателей происходит следующим образом:

- задаются основные целевые показатели, включающие объединенные параметры целостности системы взаимоотношений, оказывающие воздействие на ее формирование и задающие реализуемость проекта и специфику организации реализационных процессов;
- задаются индикаторы реализации, они отражают показатели управленческих решений по обеспечению плана управления проектом;
- задаются индикаторы эффективности, отражающие обоснованность и инвестиционную целесообразность, затраченных энергии, времени и капитала.

Интеграция и согласование трех групп показателей логически обеспечивается как задающая группа показателей; обеспечивающая группа показателей и согласующая группа показателей.

Реализуемость проекта определяется, как интегрированный индикатор, характеризующий способность системы достигать цели проекта, формируемый на основе субъектности, коммуникативности, вовлеченности, компетентности и доверия. В итоге, наличие структурно-логической схемы выбора показателей, итерационных процедур выработки решений, осуществляемых активной группой, позволяет производить выбор минимального количества значимых и пригодных показателей и формировать ядро согласованных ключевых показателей совместной деятельности, целей и действий.

Для моделирования системы показателей управления реализуемостью проекта необходимо, с одной стороны, учесть общие подходы к формирова-

нию показателей оценки проектов, с другой стороны, учитывать специфику проектов.

Анализ критериев, применяемых для оценки пригодности показателя позволяет выделить следующие критерии:

- адекватность показателя, применимость его для оценки деятельности организации в выбранной предметной области;
- согласованность со стратегией участника консорциума. Показатель согласуется с целями и стратегией компании, является мерой выполнения стратегии и достижения стратегических целей;
- согласованность с ожиданиями заинтересованных сторон;
- сопоставимость показателя;
- измеримость показателя;
- сбалансированность отражающая сбалансированность факторов, определяющих результаты; качественных и количественных показателей;
- понимание причинно-следственных связей, т.е. доказательство того, что результат есть следствие применяемых подходов;
- декомпозируемость показателя, предполагающая возможность деления его на ряд показателей, пригодных для всех уровней управления.

Для систематизации и выбора минимального числа показателей может использоваться структурно-логическая схема, построенная по принципу триады: задающий - основной показатель; воспринимающий показатель и согласующий показатель. Такой подход позволит осуществлять результативное управление совместными проектами на основе минимального количества согласованных значимых и пригодных показателей управления.

Структурно-логическая схема, включающая ключевые показатели управления совместными проектами на уровне университета и образовательного консорциума представлена в виде таблиц.

Таблица 1.- Основные показатели управления совместным проектом на уровне университета

№	Наименование показателя	Значение показателя по годам		
		года	года	года
1	2	3	4	5
1	Количество совместных проектов, инициированных в интегрированном университетском комплексе	Значение показателя, выраженное в натуральных ед.		
2	Количество совместных проектов, успешно завершённых в интегрированном университетском комплексе	Значение показателя, выраженное в натуральных ед.		
3	Оценка уровня реализуемости совокупности совместных проектов, реализуемых в университетском комплексе (средневзвешенная)	Отношение числа завершённых проектов к количеству инициированных проектов		
4	Балльная оценка достижения цели проекта	Показатель, оценивается по результатам диагностического консилиума (группой экспертов)		

Таблица 2. - Основные показатели управления проектом на уровне образовательного консорциума

№	Наименование показателя	Значение показателя по годам		
		год	год	Например, 2019/20
1	2	3	4	5
1	Число участников образовательного консорциума	Фактическое количество зарегистрированных участников (ед.)		
2	Количество инициированных совместных проектов	Фактическое количество инициированных проектов (шт.)		
3	Объемы проектов в сфере образования	Показатель, вычисляемый как отношение числа проектов в сфере образования к общему числу проектов		

Таким образом, моделирование системы показателей управления проектами образовательного консорциума позволяет сделать следующие выводы:

- Известные системы показателей пригодны для управления на уровне организации и в меньшей степени были ориентированы на управление взаимоотношениями в образовательном консорциуме;
- моделирование системы показателей целесообразно осуществлять с помощью подхода позволяющего быстро решать задачу выявления значимых и пригодных для управления совместного проекта показателей, согласованных на уровне: образовательный консорциум – университет - проект;
- целенаправленный поиск таких показателей необходимо вести по принципу минимизации количества согласованных показателей формирующих ядро данной системы, что обеспечивается логической схемой и экспертным алгоритмом по выбору минимального верифицируемых показателей.

Литература

1. *Изотов М.А.* Процесс трансфера инноваций в интегрированных структурах высшего профессионального образования // Вестник Донского государственного технического университета. – 2012. – № 6 – С. 153-160.
2. *Маркелов К.А.* Сетевое взаимодействие университетов как форма региональной интеграции прикаспийских государств // Вестник Атырауского университета нефти и газа. 2018. № 4 (48). С. 12-19.
3. *Ifrim M.* Accreditation Norms and Procedures for the Institutions of Higher Education in Romania // International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education. – 1992. – pp. 23-36.

4. *Schofield A.* Benchmarking in Higher Education: an International Review. – L.: Commonwealth Higher Education Management Service, 1998. – P. 85.
5. *Woolcock M.* Social capital and economic development: Toward a theoretical synthesis and policy framework / Woolcock M. // *Theory and Society*. – 1998. – Vol. 27. – № 2. – P. 151-208.
6. *Chesbrough H.W.* Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology / Chesbrough H.W. – Cambridge, MA: Harvard Business Review, 2003. – 336 p.
7. *Neubaum D.O.* Institutional ownership and corporate social performance: The moderating effects of investment horizon, activism, and coordination / Neubaum D.O., Zahra S.A. // *Journal of Management*. – 2006. – Vol. 32. – P. 108-131.
8. *Li P.P.* Social tie, social capital, and social behavior: Toward an integrative model of informal exchange / Li P.P. // *Asia Pacific Journal of Management*. – 2007. – Vol. 24. – № 2. – P. 227-246.
9. *Lindqvist G.* Organising Clusters for Innovation: Lessons from City Regions in Europe. CLUSNET / Lindqvist G., Sölvell Ö. – 2011.
10. *Bodas Freitas I.M.* The motivations, institutions and organization of university-industry collaborations in the Netherlands / Bodas Freitas I.M., Verspagen B. // *Evolutionary Economics*. – 2017. – Vol. 27. – № 3. – P. 379-412.
11. *Leonteva L.S., Maksimov D.A., Kurbanov S.A., Afanasyev I.V., Melnikova T.E., Rezakov R.G.* Information services and development of effective urban management // *International Journal of Civil Engineering and Technology*. – 2018. T. 9, № 11. – C. 2518-2525.
12. *Vysotskaya N.V., Sayfiyeva S.N., Afanasyev I.V., Dembitsky A.A., Nikolaeva G.N.* Mathematical modelling of the dependence of foreign direct investments on the protection level of property rights // *International Journal of*

- Simulation: Systems, Science and Technology. – 2018. Т. 19, № 6. – С. 37.1-37.3.
13. *Dudin M.N., Afanasyev I.V., Kamyshansky V.P., Osokina I.V., Vashalomidze E.V.* Risk management as a tool for ensuring economic security: a study of international practices // Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems. – 2019. Т. 11, № 7. – С. 1006-1012.
14. *Gurinovich A.G., Afanasyev I.V., Churin V.V., Perekrestova V.A., Tolmachev O.M.* Development of small and medium-sized entrepreneurial businesses in the energy sector: features of highly intelligent projects evolution // AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. – 2019. Т. 9, № 1. – С. 352-359.
15. *Tsvetkov V.A., Gurinovich A.G., Afanasyev I.V., Anastasov M.S., Vrazhnova M.N., Churin V.V.* Effective management of a company's economic security: 21st century challenges // International Journal of Civil Engineering and Technology. – 2019. Т. 10, № 2. – С. 1810-1820.