

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА
«СОВРЕМЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

РИТТЕР О. К.

CONTEMPORARY EDUCATIONAL
MANAGEMENT TEACHING MATE-
RIALS EXPERIMENTAL STUDY

RITTER O. K.

The article considers Contemporary Educational Management teaching materials, using collective multicriterion decision making technique, regarding its major components content.

В статье описывается экспериментальное исследование модели учебно-методического комплекса программы «Современный образовательный менеджмент» с использованием технологии коллегиального многокритериального принятия решений о содержании ее модулей.

Keywords: educational management, collective decisions, electoral strategy.

Ключевые слова: образовательный менеджмент, коллегиальные решения, стратегия выбора.

УДК 376

Моделирование учебно-методического комплекса программы «Современный образовательный менеджмент» проводится на трех ключевых его модулях и, соответственно, направлениях дополнительной профессиональной подготовки современных образовательных менеджеров:

1) подготовка по **инновационному менеджменту**, включающая развитие необходимых личностных и психологических параметров и навыков;

2) расширенная подготовка в сфере организации и осуществления коммуникаций разных видов и уровней (в том числе подготовка по интерактивным коммуникационным технологиям) – **коммуникационный менеджмент**;

3) специализированная подготовка в сфере **маркетинг-менеджмента**.

В качестве модели принята модель коллегиального многокритериального принятия решений о содержании модулей. В большинстве работ по проблемам коллективного принятия решений за исходную принимается модель индивидуального принятия решений, которая срабатывает сначала при формировании отдельных решений, а затем еще раз – при задании множества решений, среди которых осуществляется поиск компромиссного. При таком подходе итоговое решение в принципе не может быть истинно коллективным, т.е. полученным за счет собственно совместной деятельности. В этом случае модель коллективного принятия решений объединяет, причем только математически, лишь результаты работы индивидуальных моделей и обычно вырождается в простейшую модель голосования, игровую модель, в лучшем случае модель интерактивной конференции по принятию решений. Если же учесть данные психологической науки о том, что коллективная деятельность является генетически исходной, порождает и задает структуру индивидуальной деятельности, присутствует в ней в неявном, свернутом виде, то представляется, что построение модели коллективной деятельности принятия решения должно предшествовать изучению и созданию ме-

тодов поддержки процедур индивидуального выбора.

Проведем построение и экспериментальное исследование такой модели на задаче формирования комплекса модулей «инновационный менеджмент», «коммуникационный менеджмент» и «маркетинг-менеджмент». Задача была подобрана таким образом и решалась в таких специально организованных условиях, что имела возможность наблюдать внешне выраженные звенья (действия и операции) изучаемого процесса.

Например, модуль «Инновационный менеджмент» ориентирован на освоение концепции инновационного потенциала образовательной организации, методов его формирования, оценки, развития и использования. Менеджеру организации образования необходимы умения проводить анализ результатов деятельности образовательной организации и планирование изменений, проектов и целевых программ как основных механизмов изменений, управления качеством инновационного образования, создание педагогической команды как главного инновационного ресурса развития образовательной структуры. Модуль нацелен на развитие у слушателей инновационного мышления, навыков управления изменениями, настроенности на инновационную модель развития организации, самостоятельное решение управленческих задач комплексного, межфункционального, в том числе стратегического характера.

Важно также обеспечить знакомство с инновационными технологиями в образовании (сетевое и дистанционное обучение, современные системы контроля качества обучения и др.).

Работа по формированию модулей проводилась временной рабочей группой экспертов и лиц, принимающих решение (ЛПР), на локальной сети компьютеров. Эксперты формировали альтернативные предложения, а ЛПР на своих терминалах либо формировали свою альтернативу и свою стратегию решения задачи с учетом информации, поступающей с терминалов экспертов (об их конкретных действиях и об их локальных стратегиях решения), либо наблюдали за процессом формирования предельных альтернатив («лучших» по каждой группе критериев) и вырабатывали стратегию формирования итоговой альтернативы.

Критерии оценки альтернативы подобраны в экспериментальной модели таким образом, чтобы ЛПР могли легко уяснить способ их расчета и внести в эти критерии или их сочетания свой смысл, который экспериментатор может надежно различать. Основная группа критериев строилась на основе информации о сформированной экспертом альтернативе – «идеале» или на основе его пожеланий по отдельным характеристикам альтернативы образовательного модуля. Расчет по ней также прост для ЛПР. Например, критерий «степень соответствия пожеланиям эксперта» рассчитывается как отношение числа рекомендованных данным экспертом и вошедших в оцениваемую альтернативу задач к общему числу рекомендованных им задач.

В связи с тем, что средние параметры экспериментальной модели для выбранных модулей оказались достаточно велики (несколько тысяч исходных текстов и идей – кандидатов для включения в альтернативу), ЛПР при формировании альтернативы могли вызвать на экран дисплея одновременно лишь небольшую часть (фрагмент) информации об исходных элементах модуля и оценках критериев этой альтернативы. По форме фрагменты текста могут быть элементарными и комбинированными. Каждый элементарный фрагмент однозначно соответствует схеме расчета и анализа только одного критерия альтернативы, комбинированный – является признаком того, что ЛПР сопоставляет соответствующие критерии или их оценки.

Таким образом, выводя одни оценки критериев на экран и оставляя другие «за кадром», определяя интенсивность и порядок просмотра задач, задавая способ расчета критерия альтернативы, способ сопоставления критериев или агрегирования их оценок и т.д., ЛПР демонстрируют способ формирования итогового описания модуля как решения многокритериальной задачи; при этом обнаруживаются все элементы процесса формирования и принятия решения о содержании образовательного модуля.

В качестве показателей этого процесса нами были выделены и определялись в ходе эксперимента следующие характеристики: число одновременно содержательных сопоставляемых ЛПР критериев (групп критериев) по их оценкам или важности;

число случаев сознательного использования ЛПР зависимости критерий – фрагмент, число случаев разработки ЛПР укрупненной схемы (плана) формирования альтернативы модуля (например, схемы перехода от фрагмента к фрагменту с учетом его вида), а также результирующая характеристика – входит или не входит сформированная альтернатива в итоговый вариант описания образовательного модуля.

Первая серия экспериментов проводилась для опробования модели и изучения возможностей ее использования для исследования процесса коллективного принятия решения о содержании образовательного модуля при многих критериях. В ходе эксперимента ЛПР формировали одну альтернативу, учитывая около двух десятков критериев. Список критериев и их состав они определяли сами.

Прежде всего было установлено, что, работая с экспериментальной моделью, ЛПР демонстрируют сложные подходы к формированию альтернативы, при этом можно проследить процесс формирования образовательного модуля и сопоставления критериев его оценки.

В то же время, осуществляя сложные и целенаправленные действия при работе с отдельным фрагментом при выборе общего плана формирования образовательного модуля и сопоставления его критериев, большинство участников испытывает серьезные затруднения.

Было отмечено отсутствие последовательной, отчетливой общей стратегии при решении задачи. ЛПР часто возвращаются к началу формирования альтернативы модуля, пытаются накопить необходимую информацию в режиме «скользящего» просмотра дополнительной информации.

Полученные результаты свидетельствуют прежде всего о том, что разработанная экспериментальная модель позволяет проследивать процесс формирования текста описания образовательного модуля как решение многокритериальной задачи. В качестве ключевого момента этого процесса выступает особое действие выбора общей коллективной стратегии решения задачи (выбор стратегии выбора). Уровень сформированности этого действия во многом определяет эффективность процесса коллективного принятия решения.

Для изучения условий, необходимых для успешного выбора коллективной стра-

тегии формирования содержания образовательного модуля, были проведены следующие серии экспериментов.

Процедура второй серии отличалась от первой тем, что экспериментатор специально обращал внимание испытуемых на необходимость формирования ими общей стратегии решения задачи. ЛПР показывали операционно-технические приемы, правила работы с экспериментальной моделью. Указывалось, какими различными способами можно построить единую альтернативу образовательного модуля, обращалось внимание на то, что отдельные элементарные фрагменты соответствуют конкретным критериям, что можно совмещать фрагменты, проводить целостный просмотр включенных в альтернативу задач и т.д., т.е. раскрывался операционный состав различных разумных для данной задачи стратегий решения. В результате у испытуемых повысился уровень выполнения операции формирования образовательных модулей.

Они стали лучше опробовать формируемые стратегии в предметно-технических условиях ситуации и вырабатывать общую стратегию, однако в большинстве случаев процесс формирования коллективной стратегии оставался фрагментарным, нецеленаправленным, уровень его сформированности по сравнению с первой серией экспериментов повысился незначительно. По-видимому, вводимое нами с целью обеспечения процесса принятия решения действие выбора стратегии оказывалось «неопределенно заданным», лишенным своего смыслового аспекта.

При проведении первой и второй серий мы пытались создать максимально «нейтральную» ситуацию эксперимента, не допускать актуализации у испытуемых того или иного ситуационного смысла решения задачи (например, поучиться формировать альтернативу, а не решать задачу и т.п.). Однако результаты наблюдений за действиями ЛПР по решению задачи, их поведением в целом свидетельствуют о том, что «нейтральная» ситуация является для испытуемых неопределенной, они стремятся сориентироваться и по возможности доопределить ее. В тех случаях, когда испытуемые доопределяли смысл ситуации в целом, процесс выбора коллективной стратегии шел успешнее, в действиях выбора при этом выделялся определенный смысловой аспект.

Неудавшаяся попытка с «чистым экспериментом» привела нас к пониманию необходимости изучения роли психологических условий реальной ситуации в процессе выбора коллективной стратегии решения задачи формирования содержания образовательного модуля. Была выдвинута гипотеза о том, что одним из механизмов процесса порождения неопределенно заданного действия выбора стратегии является апробация выбора в условиях ситуации решения задачи. С целью проверки этой гипотезы были проведены две следующие серии опытов, в которые уже вносились смысловая «определенность» в ситуацию принятия коллективного решения.

В третьей серии эксперимента применялся прием варьирования ситуации решения задачи. Этот прием реализовывался созданием следующих различных по своему психологическому смыслу ситуаций:

- реальная производственная ситуация, в которой экспериментатор выступал в качестве консультанта. Эта ситуация воспроизводилась как на рабочем месте ЛПР, так и в консультативной организации;
- учебная ситуация, в которой ЛПР выступали в роли обучаемых;
- учебная ситуация, в которой ЛПР сами обучали других лиц;
- контрольная ситуация, в которой ЛПР оказывались в ситуации проверки их умений;
- ситуация деловой игры, в которой ЛПР, отрабатывая с подчиненными наиболее сложные элементы и процедуру принятия решения в целом, как бы проигрывали свою собственную роль, формируя при этом другие «роли» и давая оценку их «исполнению»;
- ситуация лабораторного эксперимента, в которой ЛПР осознавали свою «роль» испытуемых.

Были отмечены следующие особенности процесса выбора коллективной стратегии в различных ситуациях решения многокритериальной задачи.

В производственной ситуации выбор стратегии формировался на более высоком уровне, чем в нейтральных ситуациях первых серий эксперимента. Формируя коллективную стратегию, испытуемые запрашивали информацию, свидетельствующую о том, что у них идет ориентация не только в предметно-

технических, но и в социально-психологических условиях ситуации принятия решения.

В учебной ситуации уровень формирования стратегии был несколько ниже, чем в производственной ситуации, в то же время отчетливо определялась тактика ЛПР опробования именно сложных операционно-технических звеньев формирования стратегии.

В ситуации обучения, когда ЛПР сами обучали других лиц и формировали стратегию, «комментируя» этот процесс, отмечался наиболее высокий уровень сформированности стратегии. Оценивая процесс решения задачи обучаемыми, ЛПР оценивали их работу не только по изменению объективных результатов, но и по процессу формирования стратегии, оценивали ориентацию на определенную группу критериев, последовательность действий в выборе и реализации стратегии, формулировали свои общие установки формирования стратегии.

В ситуации деловой игры был обнаружен высокий уровень сформированности коллективной стратегии, причем отчетливо проявились некоторые особенности поведения ЛПР высокого уровня в сравнении с испытуемыми других групп. Основная особенность состояла в требованиях ЛПР к организации ситуации распределенного акта принятия решения.

В целом результаты третьей серии экспериментов подтвердили выдвинутую гипотезу о том, что важным механизмом процесса порождения вводимого системой обеспечения действия выбора общей стратегии является смысловая апробация выбора в социально-психологических условиях ситуации решения многокритериальной задачи.

Выводы. Обсуждение результатов экспериментов.

Результаты экспериментов свидетельствуют о том, что специальное обеспечение процесса решения многокритериальной задачи выбора содержания образовательного модуля должно быть нацелено на выделение в деятельности ЛПР самостоятельного действия выбора общей стратегии решения. При этом анализ результатов 2-й серии показывает, что, формируя у испытуемых операции опробования стратегии в предметно-технических условиях ситуации, мы

обеспечили поддержку лишь одного из механизмов процесса выбора стратегии. В 3-ей серии эксперимента была подтверждена гипотеза о наличии еще одного механизма процесса порождения вводимого системой обеспечения действия выбора стратегии – смысловая апробация

выбора в условиях ситуации решения многокритериальной задачи выбора содержания модулей учебно-методического комплекса программы «Современный образовательный менеджмент».

Сведения об авторе:

Риттер Олег Константинович, канд. тех. наук, профессор, Российского государственного университета туризма и сервиса (Санкт-Петербург).