

УДК 378.1

СТИМУЛЯЦИЯ МОТИВАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ: КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ

© 2015

Ж.Г. Павлова, старший преподаватель кафедры «Информационные системы и технологии»
Хабаровская государственная академия экономики и права, Хабаровск (Россия)

Л.В. Блинов, доктор педагогических наук, профессор кафедры
«Теория и методика педагогического и дефектологического образования»
Дальневосточный государственный гуманитарный университет, Хабаровск (Россия)

Ключевые слова: метод моделирования; принципы моделирования; модель; функции модели; типы моделей; методологические подходы в педагогическом моделировании; мотивация профессиональной деятельности; этапы моделирования.

Аннотация: Проблема мотивации волнует исследователей наук, изучающих человека, на протяжении многих десятилетий и не теряет своей актуальности по ряду причин. На основе устоявшихся теорий мотиваций исследователи гуманитарных и общественных наук предлагают определенные организационные условия (в зависимости от профессиональной деятельности) для мотивации труда сотрудников. В своём исследовании мы обосновали и разработали модель процесса мотивации профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава в условиях высших учебных заведений. Для этого сначала рассмотрели понятия «модель» и «моделирование» в контексте различных наук, определились с формулировкой данных понятий в рамках своей темы. Далее обратились к изучению моделирования в педагогической науке, отмечая, что данный метод исследования успешно используется в педагогических экспериментах. Рассмотрели виды и функции моделей применительно к образовательной среде, определились с принципами, которые легли в основу построения модели мотивации профессиональной деятельности преподавателей вуза. Выделили и сформулировали этапы построения своей модели. В итоге была представлена модель процесса мотивации профессиональной деятельности в условиях высших учебных заведений, в основе которой лежит автоматизированная информационная система рейтинга преподавателей высшей школы (мотиватор – содержание рейтинга).

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Проблема мотивации изучается исследователями наук о человеке (психология, педагогика, социология, экономика и др.) не одно десятилетие, но не теряет своей актуальности по ряду факторов. Во многих научных работах авторы предлагают комплекс организационных условий (на основе анализа сферы деятельности работника, анализа её особенностей) для мотивации профессиональной деятельности. Такие исследования не исключены и в педагогической науке, где упор делается не на финансовые стимулы, а на внутренние установки и мотивы [1 – 3]. В своей работе мы создаем модель процесса мотивации профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, в основе которой находится информационная система рейтинга преподавателей [4]. Мотиватор в данном случае – показатели этой системы.

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых основывается автор; выделение нерешенных ранее частей общей проблемы. При построении модели были проанализированы работы, посвященные моделированию в целом, среди которых можно выделить В.И. Арнольда, В.Г. Афанасьева, Б.А. Глинского, В.А. Штоффа [5 – 8], а также педагогическому моделированию – исследования А.Г. Шабанова, Т.В. Цыганковой, В.А. Ясвина и др. [9 – 11]. При разработке своей модели была использована модель педагогического процесса, представленная в исследовании Е.Е. Акулиной [3], которая, учитывая особенности предметной области, была изменена.

Формирование целей статьи (постановка задачи). Цель – представить модель процесса мотива-

ции профессиональной деятельности преподавателей в условиях высших учебных заведений.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. На протяжении многих лет моделирование представляется одним из самых эффективных методов научного познания различного рода процессов и явлений, широко применяется в педагогических исследованиях. Данный метод позволяет объединить эмпирическое и теоретическое в педагогических исследованиях – рационально сочетать в ходе изучения педагогического объекта эксперимент, построение реальных логических конструкций и научных абстракций. Вопросам моделирования посвящено значительное число научных исследований. В гуманитарных науках моделирование рассматривается (В.Г. Афанасьев, Н.А. Умов, В.В. Штофф) как способ познания, как способ выяснения и описания закономерностей функционирования существующих объектов. В педагогике – как способ конструирования и разработки новых объектов (М.М. Князева, Н.Б. Крылова, А.В. Мудрик, В.И. Слободчиков, И.Д. Фрумин, В.А. Ясвин).

В конце 70-х годов В.И. Арнольд предложил использовать математические методы в экономике и социологии, при этом он акцентировал внимание на выработке специальных умений для составления адекватных математических моделей, которые делают возможным использовать математические методы для исследования явлений реального мира [5]. Работы В.А. Штоффа посвящены гносеологическим аспектам моделирования, объяснению того, что собой представляет модель и чем она отличается от других форм и средств познания [8].

Если до середины прошлого столетия методы моделирования использовались преимущественно

в естественных и технических науках, то на современном этапе моделирование признается исключительно эффективным средством преобразования явлений или систем, а также управления ими во всех областях науки и практики. Функционально процесс моделирования представляется методом научного познания, а модель – как формализованный результат, соответствующий процессу познания [12]. Так, Е.Е. Акулина в контексте обозначенной проблемы приводит следующее описание метода моделирования: «это научно обоснованное конструирование, отвечающее заданным требованиям и намеченной к построению модели исследуемого процесса, изоморфной реальному объекту с точки зрения изучаемых при педагогическом эксперименте свойств» [3].

Следуя логике представленных выше воззрений, можно представить процесс моделирования в следующих аспектах:

- моделирование – исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих предметов и явлений (живых и неживых систем, инженерных конструкций, разнообразных процессов – физических, химических, биологических, социальных) и конструируемых объектов (для определения, уточнения их характеристик, рационализации способов их построения и т. п.) [13];
- моделирование – это метод создания и исследования моделей. Изучение модели позволяет получить новое знание, новую целостную информацию об объекте [14].
- Само понятие «модель» (франц. *modele*, итал. *modello*, от лат. *modulus* – мера, мерило, образец, норма) имеет несколько толкований:
- в широком понимании – это образ (в том числе условный или мысленный – изображение, описание, схема, чертёж, график, план, карта и т. п.) или прообраз (образец) какого-либо объекта или системы объектов, используемый при определённых условиях в качестве их «заместителя» или «представителя» [13];
- «...искусственно созданное для изучения явление (предмет, процесс, ситуация и т. д.), аналогичное другому явлению (предмету, процессу, ситуации и т. п.), исследование которого затруднено или вовсе невозможно» [15];
- мысленно представляемая или материально реализуемая система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что изучение её даёт новую информацию об этом объекте [7; 12].

Исходя из обозначенных формулировок можно сформулировать следующее определение: модель – это своего рода продукт, выраженный в виртуальном или реальном значении какого-либо объекта, предмета или процесса, отражающий определённые стороны, воссоздающее его характерные черты, необходимые для исследования.

Раскрывая особенности гносеологических функций модели, М.Н. Лебедева представляет следующие инвариантные характеристики [16]:

- объяснительная – проявляется в понимании изучаемого объекта, формулировании представлений об объекте, установлении связей, раскрытии сущности объекта;

- эвристическая – позволяет узнать новые стороны объекта, что может указать на новые стороны развития теоретических аспектов в исследуемой области;
- абстрактная – отвлечение от несущественных сторон изучаемого объекта;
- прогностическая – позволяет получить прогнозируемую информацию о функционировании и возможном развитии исследуемого объекта и системы в целом;
- связующая – проявляется в практической проверке теории при связывании моделируемого объекта с действительностью;
- экспериментальная – возможность проведения опыта в приближенных к реальным условиях;
- преобразующая – возможность выбора определённых способов преобразования социальных объектов.

Существенными признаками модели являются: наглядность, абстрактность, элемент научной фантазии, присутствие аналогии и гипотетичности. Зачастую модель представляет собой субстанцию, которая обеспечивает наглядную опору в поиске недостающих знаний для решения различного рода задач.

Описывая типологию моделей, В.А. Ясвин выделяет три типа: а) физические; б) вещественно-математические и в) логико-математические.

Особый интерес представляют логико-математические модели, в которых «...важны только абстрактные логические и математические свойства» [11]. При логико-математическом или знаковом моделировании новые знания об интересующем объекте могут быть получены только путем логических и математических выводов.

Подтверждая данную позицию, Д.Н. Хорафас вводит следующее ограничение: использование логико-математического моделирования для решения определённого круга проблем:

- для изучения сложных систем с целью их совершенствования и более эффективного использования;
- для ознакомления с системами или условиями, которые, возможно, пока еще не существуют в реальной действительности;
- для проверки или демонстрации новой идеи, системы или метода;
- как средство предсказания будущего, основы для планирования, прогнозирования и проектирования.

Перечисленные ограничения являются значимыми при моделировании образовательных сред и прогнозировании факторов, влияющих на их функционирование.

В настоящее время моделирование широко используется в различных областях науки и техники для решения фундаментальных теоретических и практических задач. Данный метод приобрёл широкую популярность в профессиональном образовании, так как он позволяет выделить и описать основные элементы, составляющие системы профессионального образования, детально охарактеризовать их, определить связи и зависимости, спрогнозировать наличие сильных и слабых аттракторов, определяющих дальнейшее развитие или деградацию системы [17].

В целом эффективность процесса моделирования может регулироваться следующими принципами:

- принцип осуществимости – создаваемая модель должна обеспечивать достижение поставленных целей. Таким образом, прежде чем приступить к сбору информации об объекте, нужно четко определить границы области моделирования, цели и количественные показатели их достижения;
- принцип информационной достаточности – при полном отсутствии информации об исследуемом объекте построение его модели невозможно. При наличии полной информации моделирование не имеет смысла. Существует некий критический уровень априорных сведений об объекте, при достижении которого имеет смысл переходить от этапа сбора информации к этапу собственно построения модели;
- принцип множественности модели – создаваемая модель должна отражать те свойства реального объекта, которые влияют на выбранные показатели эффективности. Для более полного исследования реального объекта необходим ряд моделей, позволяющих с разных сторон и разной детализацией отражать рассматриваемый процесс;
- принцип вариативности – осуществление различных вариантов действий по реализации поставленных задач;
- принцип партнерства – взаимная ответственность, открытость участников определенного процесса, которые становятся партнерами по общему делу, невзирая на ранги.

Выделенные принципы призваны обеспечить результативность моделирования процесса мотивации профессиональной деятельности преподавателей высшей школы, с опорой на них должно осуществляться управление указанным процессом.

Теоретико-методологической базой нашего представления о процессе мотивации деятельности преподавателей высшей школы, в определении условий, факторов, определяющих и обеспечивающих этот процесс и особенностей его моделирования, послужила теория деятельности А.Н. Леонтьева [18]. Деятельность – форма активного взаимодействия, в ходе которого человек целесообразно воздействует на объекты окружающего мира и за счет этого удовлетворяет свои потребности. Структурное строение деятельности предполагает выделение собственно деятельности, действий, операций.

Среди компонентов деятельности выделяют:

- 1) мотивы, побуждающие субъект к деятельности;
- 2) цели как прогнозируемые результаты этой деятельности, достигаемые посредством действий;
- 3) операции, с помощью которых деятельность реализуется в зависимости от условий этой реализации.

Представленная трехкомпонентная структура деятельности является абрисом для определения структуры модели мотивации деятельности преподавателей вуза. Учитывая особенность научно-исследовательской деятельности преподавателя вуза, мы считаем необходимым обозначить еще один

компонент – «Контроль за правильностью и полнотой выполнения операций, входящих в состав действий».

Процедуру создания модели обеспечивают три взаимосвязанных этапа [3; 7; 8; 19].

Первый этап. Предполагает наличие некоторых знаний об изучаемом объекте – анализ теоретических закономерностей, свойственных изучаемому явлению или процессу, и эмпирических данных о его структуре и особенностях. На этом этапе действия должны быть направлены на изучение профессиональной деятельности преподавателей в профильном вузе.

Второй этап – создание модели в формате концептуальных положений, которая должна отражать целостность изучаемого процесса – мотивации профессиональной деятельности преподавателей в условиях вуза. Концептуальная модель на этом этапе исследования приобретёт черты физического объекта (в нашем случае – разработка автоматизированной информационной системы рейтинга преподавателей по выделенным показателям и представленному техническому заданию). На этом этапе модель выступает как самостоятельный объект исследования.

Третий этап – всесторонний анализ результатов, полученных при изучении объекта или процесса, практическая проверка получаемых с помощью модели знаний (проверка соответствия модели и действительности) и, возможно, их использование для построения обобщающей теории объекта или процесса. Оценивание достигнутого результата. Включение полученных знаний в научную теорию, рекомендации по переносу полученных знаний на оригинал (использование автоматизированной системы рейтинга преподавателя в тестовом режиме).

Данные этапы характеризуют в целом процесс создания педагогической модели, при необходимости процесс моделирования можно повторить, внося необходимые коррективы на первых двух этапах.

Таким образом, модель процесса мотивации профессиональной деятельности преподавателей в условиях высших учебных заведений состоит из следующих взаимосвязанных модулей, отражающих этапы процесса создания модели с опорой на содержание структуры деятельности (рисунок 1).

Первый модуль – целевой, в нём обозначены цель моделирования и совокупность задач, выдвигаемых для их достижения. Предпринимается попытка описания целей, мотивирующих деятельность преподавателя высшей школы. Именно его содержание определяет структуру модели, состав и взаимосвязь её компонентов.

Следующий *модуль – содержательный*. Содержание этой составляющей модели является результатом декомпозиции действий и операций преподавателя по организации обучения студентов, успешность которой определяет критериальное содержание рейтинговой системы преподавателей и обоснованный выбор составляющих оценочных показателей этой системы как инструмента оценки

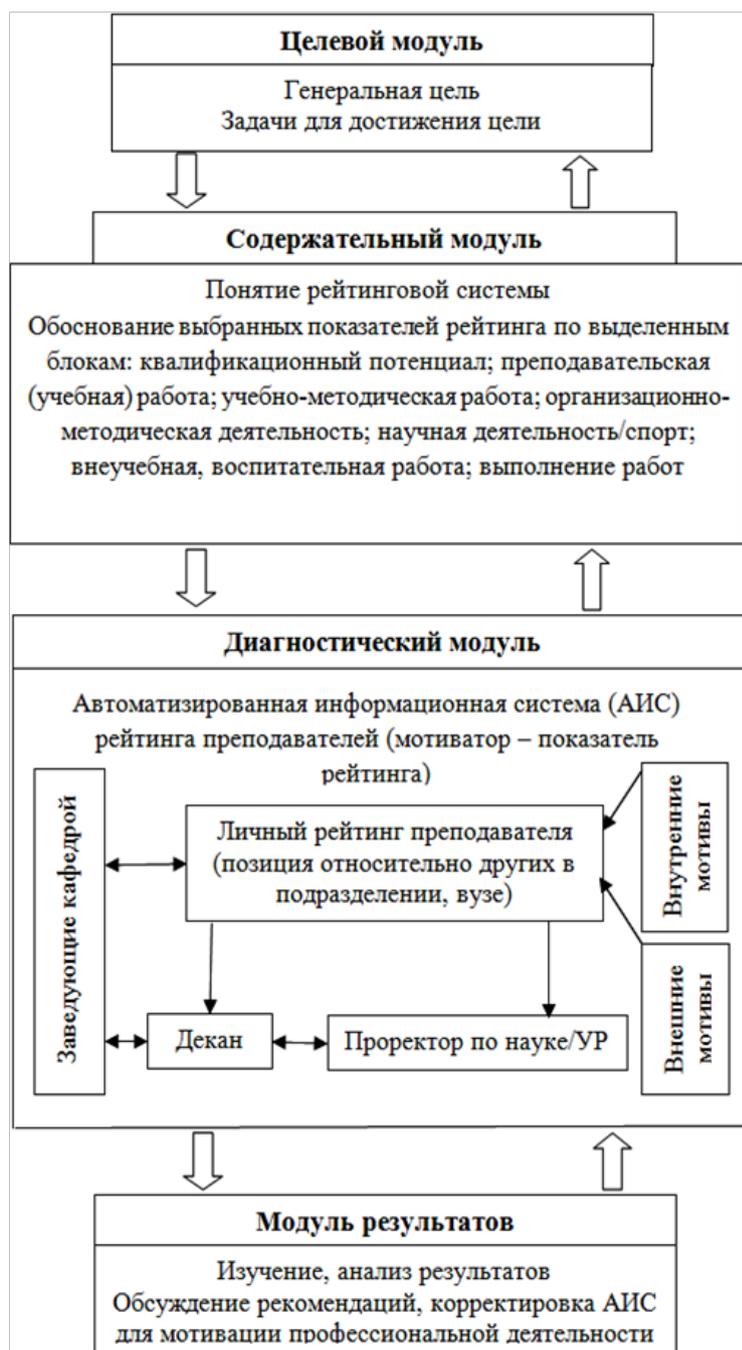


Рис. 1. Модель процесса мотивации профессиональной деятельности преподавателей в условиях высших учебных заведений

и мотивации профессиональной деятельности преподавателей.

Далее следует *диагностический модуль*. Это специально разработанная автоматизированная информационная система рейтинга преподавателей по результатам деятельности.

Результативный модуль. В компоновке этого модуля описаны алгоритмы обработки результатов использования разработанной системы, их анализ. Обработанные данные по результатам анкетирования участвовавших участников (преподавателей, заведующих кафедрой, деканов и проректоров по науке/ учебной работе) могут быть использованы для корректировки автоматизированной системы,

рекомендаций по её использованию.

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. Нами представлена модель процесса мотивации профессиональной деятельности преподавателей в условиях высших учебных заведений. На основании выделенных этапов моделирования представлены основные её компоненты в их взаимосвязи. Данная модель рассматривается как управленческий и мотивирующий инструмент в профильном вузе. Содержание методики экспериментальной работы по внедрению модели на примере вузов Дальневосточного региона будет представлено в нашем исследовании.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бажанова С.В. Акмеологические факторы развития мотивации профессиональной деятельности преподавателей высшей школы : дис. ... канд. психол. наук. Ульяновск, 2004. 211 с.
2. Сафонова О.М. Мотивация профессиональной деятельности преподавателей вуза в условиях дефицита финансовых стимулов : автореф. дис. ... канд. социолог. наук. СПб., 2012. 22 с.
3. Акулина Е.Е. Организационно-педагогические условия развития мотивационного потенциала профессиональной деятельности преподавателя вуза : дис. ... канд. пед. наук. Ульяновск, 2010. 209 с.
4. Павлова Ж.Г., Лаврентьев К.А. Автоматизированная информационная система рейтинга преподавателей в высшей школе // Вестник ХГАЭП. 2015. № 1. С. 82–87.
5. Арнольд В.И. «Жесткие» и «мягкие» математические модели. М.: МЦНМО, 2008. 32 с.
6. Афанасьев В.Г. Общество: системность, познание, управление. М.: Политиздат, 2004. 258 с.
7. Глинский Б.А., Грязнов Б.С., Дынин Б.С., Никитин Е.П. Моделирование как метод научного исследования. М.: Изд-во МГУ, 1965. 248 с.
8. Штофф В.А. Моделирование и философия. М.: Наука, 1966. 302 с.
9. Шабанов А.Г. Дистанционное обучение в условиях непрерывного образования: проблемы и перспективы развития. М.: Современная гуманитарная академия, 2009. 284 с.
10. Цыганкова Т.В. Индивидуализация переподготовки управленческих кадров инвестиционной сферы в системе дополнительного профессионального образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 2011. 23 с.
11. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. 2-е изд. М.: Смысл, 2001. 366 с.
12. Вицин С.Е. Моделирование в криминологии. М.: НИИРИО ВШ МВД СССР, 1973. 104 с.
13. Большая советская энциклопедия. URL: dic.academic.ru/dic.nsf/bse/166420/Модель.
14. Кушнер Ю.З. Методология и методы педагогического исследования. Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2001. 66 с.
15. Братко А.А. Моделирование психики. М.: Наука, 1969. 174 с.
16. Лебедева М.Н. Педагогическое моделирование адаптивного дополнительного профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 2013. 233 с.
17. Блинов Л.В. Аксиология профессионально-личностного самоопределения педагогов в контексте синергетического подхода // Сибирский педагогический журнал. 2006. № 4. С. 23–32.
18. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 304 с.
19. Недорезова В.Л., Блинов Л.В. Проектная деятельность как средство освоения педагогом социально-профессиональной культуры // Педагогическое образование и наука. 2008. № 1. С. 65–69.

MOTIVATION STIMULATION OF HIGH SCHOOL TEACHER'S PROFESSIONAL ACTIVITY: A CONCEPTUAL MODEL

© 2015

Z.G. Pavlova, senior lecturer of Chair "Information systems and technologies"
Khabarovsk State Academy of Economics and Law, Khabarovsk (Russia)
L.V. Blinov, Doctor of Sciences (Pedagogy), professor of Chair "Theory and methods
of teaching and defectology education"
Far East State Humanities University, Khabarovsk (Russia)

Keywords: modeling method; modeling principles; model; model's functions; models types; methodological approaches in pedagogical modeling; motivation of professional activity; stages of modeling.

Abstract: The problem of motivation is considered by the scientists who have studied human for decades; and it does not lose its relevance for several reasons. Based on well-established theory of motivation researchers of the humanities and social sciences offer certain organizational conditions (depending on the professional activity) to motivate employees. In this study, we have developed and substantiated motivation model of professional activity of the teaching staff in a higher institution. First, we have considered the concepts of «model» and «modeling» in the context of the various sciences, and formulated these concepts within the subject. Then we turned to the study of modeling in pedagogy, noting that this method is successfully used in pedagogical experiments. We have considered the types and functions of the models applied to the educational environment, have determined the principles which form the basis for constructing a model of professional activity motivation of higher school teachers. We have identified and formulated stages of model constructing. In the end, we have presented a model of professional activity motivation at higher education institutions, which is based on the automated information system of rating among the higher school teachers (motivator is the essence of the rating).