

МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ИФФ БНТУ

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

Происходящие в настоящее время радикальные преобразования в экономике РБ обусловили приоритетную цель образовательных учреждений — выпуск конкурентоспособного специалиста.

Определяющим фактором конкурентоспособности педагога-инженера является, прежде всего, качество его образовательной подготовки.

Задачи повышения качества образования в вузе, как показывает практика, целесообразно решать путем создания всеохватывающей системы управления качеством. При этом принципиально важными являются вопросы определения составляющих качества образования, их роли, влияния и весомости в общей характеристике качества (интегральном показателе).

В этой связи на инженерно-педагогическом факультете БНТУ в рамках проекта стратегии управления качеством образовательного процесса с 2003 года ведутся разработки, связанные с моделированием системы управления качеством образовательной подготовки (КОП) педагога-инженера.

Модель системы управления КОП педагога-инженера предполагает прежде всего мысленное отображение ее структуры и связей компонентов (организационно-структурного и функционального). Создание теоретической модели обеспечивает логическое и научно обоснованное продвижение по траверсе проектирования [2] к следующей составляющей — к концепции реализации теоретической модели, т.е. к нормативному представлению о реорганизации существующей системы управления КОП, возврату благоприятного имиджа факультета и в перспективе всего инженерно-педагогического образования в республике в целом.

Наличие такого теоретического конструкта как модель позволяет перейти к разработке стратегии управления качеством образовательного процесса, являющейся основой для создания тактического плана, конкретизирующего все отдельные этапы проекта. Б.В. Пальчевский справедливо отмечает, что «проектное движение по этапам тактического плана позволяет зафиксировать необходимые для каждого шага развития факультета ресурсы: научные, кадровые, информационные, учебно-методические, материально-технические» [4, с. 14].

В.А. Никитин считает, что современный, технологический тип культуры (приоритетный в техническом вузе) предполагает новый путь введения проектирования в технологический культурный контекст, заключенный в идее передачи техно-

логических схем проектной деятельности. В отличие от текста как базовой идеи передачи содержания в профессиональной культуре и образца — в ремесленной, в рамках технологической культуры используется базовая идея экрана. Это соотносится с одним из ведущих признаков проектирования, поскольку процедура преобразования применима именно к экрану в отличие от образца (процедура воссоздания) и текста (процедура реконструкции). Идея экрана наилучшим образом может быть воплощена с помощью такого семиотического средства, как схема, которая в отличие от модели позволяет спроецировать разное на одно изображение [3].

На предварительном этапе создания модели [см. рис. 1] первоначально были определены факторы, оказывающие влияние на КОП. К последним, по нашему мнению, следует отнести факторы, **непосредственно влияющие на КОП, стимулирующие КОП, способствующие сохранению КОП** [1, с. 54].

Непосредственное влияние на КОП оказывают ряд **объективных и субъективных** факторов.

К **объективным** факторам следует отнести качество ресурсного (информационного, учебно-методического, материально-технического) обеспечения. Иначе обстоит положение вещей с **субъективными факторами**. Проанализируем группы субъектов образовательного процесса (ОП).

Основными субъектами образовательного процесса в учебном заведении являются:

- *студенты*;
- *преподаватели*, осуществляющие трансляцию и генерирование учебной информации, научно-технической и научно-педагогической направленности.

Кроме того, в каждом учебном заведении или его структурном подразделении имеются также субъекты, относящиеся к группе сервиса:

- *руководители* (менеджеры);
- *учебно-вспомогательный персонал* факультета и кафедры.

Рассмотрим особенности доминантных функций (ведущих видов деятельности), выполняемых каждой группой субъектов образовательного процесса в отдельности.

Ведущим видом деятельности (функцией) *руководителя* структурного подразделения образовательного учреждения (факультета, кафедры) является организация стратегии и эффективное управление образовательным процессом с целью достижения зафиксированного в образовательном стандарте результата — КОП.

Ведущей функцией *учебно-вспомогательного персонала* является содействие профессорско-преподавательскому составу в материально-техническом обеспечении образовательного процесса в рамках разработанной системы управления.

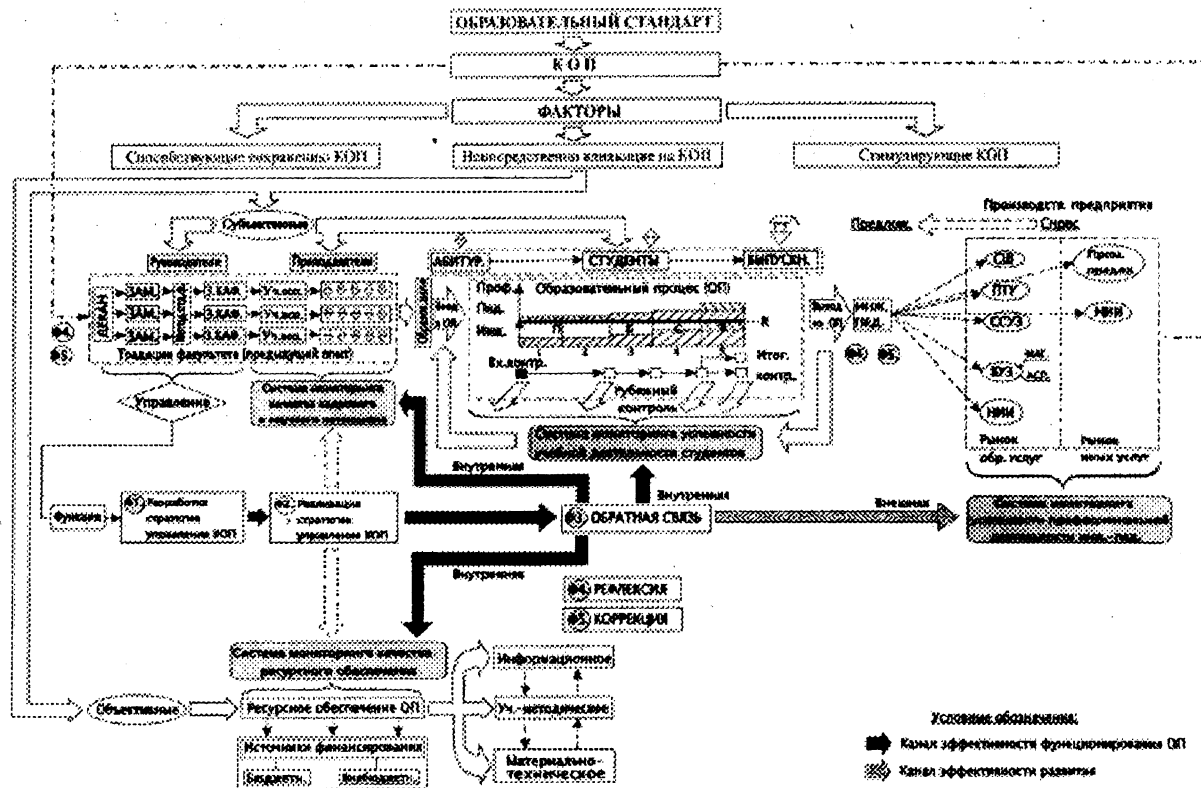


Рис. 1. СЛС Система управления качеством образовательной подготовки (КОП) на ИПФ БНТУ

Ведущей функцией *профессорско-преподавательского состава* является организация учебной и научно-исследовательской деятельности студентов, а для *студентов* — преимущественно учебная деятельность, направленная в первую очередь на достижение КОП. Здесь необходимо сразу оговориться, что при создании системы мониторинга учебной деятельности студентов необходимо обязательно учитывать специфику и характер профессиональной деятельности будущего специалиста. Заметим также, что результатом эффективно функционирующей системы управления является создание механизма четкого взаимодействия всех субъектов образовательного процесса, стимулирующего также их личностное развитие и профессиональный рост.

Управление системой КОП организуется на основе трех блоков функций системы:

- 1) Разработка стратегии управления качеством образовательного процесса в виде оптимальной структуры целей (**Ф1**).
- 2) Реализация стратегии управления путем создания и регулирования систем кадрового и ресурсного обеспечения (**Ф2**).
- 3) Обеспечение обратной связи в виде систем контроля КОП как оценки соответствия результата (КОП) установленным образовательным целям, включая этапы рефлексии и коррекции образовательного процесса (**Ф3**).

Стратегическое целеполагание (**Ф1**) в рамках системы управления КОП осуществляется на основе предлагаемого варианта модели. Остановимся на возможности ее реализации (**Ф2**) и обеспечения обратной связи (**Ф3**). В данном случае необходимо иметь действенный и эффективный инструментарий, т.к. система управления КОП гарантирует его (качество) через управление соответствующими процессами и операциями. На уровне вуза (факультета, кафедры) это требует внедрения систем постоянного мониторинга за эффективностью стратегии управления КОП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дирвук Е.П. Управление качеством образования как фактор конкурентоспособности инженера-педагога // Образовательные технологии в подготовке специалистов: Сб. научных статей. В 5 ч. — Минск: МГВРК, 2003. Ч.2. — С. 53–57.
2. Масюкова Н.А. Проектирование в образовании / Под ред. Б.В. Пальчевского. — Минск: Технопринт, 1999. — 228 с.
3. Никитин В.А. Организационные типы современной культуры: Автореф. дис. ... д-ра культурологи: 24.00.01 / Негос. образовательное учреждение «Международная академия бизнеса и банковского дела» г. Тольятти. М., 1998. — 49 с.

4. Щур С.Н. Развивающий потенциал педагогической практики будущих инженеров-педагогов / Под ред. Б.В. Пальчевского. — Минск: Технопринт, 2002. — 228 с.

УДК 378:371.3

Дирвук Е.П.

УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЕМ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ИПФ БНТУ

*Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь*

«Управление контролем КОП формируется в соответствии с теорией дуальной организации и управления образовательными системами и имеет 2 канала — управление функционированием и управление развитием. Понимая под эффективностью обобщенную меру качества функционирования образовательной системы, выделим 2 интегративных критерия — *эффективность функционирования (мониторинг качества ресурсного обеспечения, мониторинг успешности учебной деятельности студентов и мониторинг успешности научно-педагогической деятельности профессорско-преподавательского состава факультета)* и *эффективность развития (мониторинг успешности профессиональной деятельности молодых специалистов)*» [2, с.54–55].

Мониторинг играет важнейшую роль в эффективности управления образовательным процессом. Специалисты определяют его как непрерывное, *научно-обоснованное диагностически-прогностическое отслеживание образовательного процесса с помощью непрерывного или периодически повторяющегося сбора данных, представляющих собой совокупность определенных ключевых показателей.*

С позиции конструктивной методологии [3, с.169], которая используется при разработке философских и других проблем И.С. Алексеевым, Г. Башляром, В.П. Старжинским, В.С. Степиным, Г.П. Щедровицким, модель системы управления качеством образовательной подготовки представляет собой *конструктивную*, а совокупность систем мониторинга (как ее компонентов) — *инструментальную* системы.

Нельзя не отметить, что отсутствие системы мониторинга качества профессиональной деятельности молодых специалистов не позволяет осуществить объективную комплексную оценку КОП с учетом мнения независимых экспертов. Игнорирование данного тезиса в эпоху рыночной эконо-