

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

В статье представлен авторский обзор становления технологического подхода в системе образования и возможность построения на его основе системы управления качеством профессиональной подготовки студентов. Технологический подход рассматривается как специально организованное взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, направленного на достижение определённых результатов образования. Управление качеством профессиональной подготовки студента на основе технологического подхода состоит из: диагностического и операционального представления планируемых результатов обучения; средств диагностики текущего состояния и прогнозирования тенденций ближайшего развития (мониторинга) системы; набора технологий; построения оптимальной модели обучения для данных конкретных условий; механизма обратной связи.

Ключевые слова: технологический подход, система управления качеством профессиональной подготовки студентов, результаты образования.

Понятие «технология» является часто употребляемым термином в педагогике. Можно говорить о том, что педагогическая наука вступила в новую технологическую эпоху. В настоящее время на страницах научных трудов (Беспалько В.П. [1], Бордовский Г.А. [2], Гузеев В.В. [3], Монахов В.М. [5], Подымова Л.С. [6], Поташник М.М. [8], Селевко Г.К. [9], Уман А.И. [11] и др.) можно встретить ог-

ромное количество сочетаний понятия «технология» с разнообразными дидактическими терминами: педагогическая технология, образовательная технология, технология обучения, технология воспитания, технология общения, технология формирования, модульная технология, технология группового обучения, интерактивная технология, коммуникативная технология и т. д. Большинство авторов вводят собственные определения каждой технологии. Поэтому сегодня нет единого понимания технологии процессов системы образования.

Как принято, для определения значения иноязычного слова используют перевод на русский язык. Например, слова «педагогическая технология» означают науку о педагогическом искусстве или науку о педагогическом мастерстве («*techne*» – искусство, мастерство и «*logos*» – знание, учение, «наука об искусстве» или «наука о мастерстве»). Мастерство рассматривается как уникальное явление, высший и творческий уровень освоения любой деятельности.

В сознании россиян слово «технология» соотносится не с уникальным проявлением мастерства, а с рутинными операциями, выполняемыми на производстве, а технологичный процесс понимается обычно, как управляемый производственный процесс, состоящий из ряда последовательно выполняемых операций на основе научных закономерностей. Технологическая цепочка производства состоит из ряда точно определенных процедур, переводящих объект в задан-

ное состояние. Последовательность таких упорядоченных процедур образует алгоритм выполнения деятельности. Можно выделить следующие необходимые составляющие производственного процесса в рамках технологического подхода: конечный продукт (цель производства), заданный с помощью некоторого множества его свойств; исходный объект; технологическая карта, содержащая описание последовательности выполнения операций и их содержания; средства диагностики начального, промежуточного и конечного состояния объекта производства; средства осуществления основных и корректирующих воздействий; механизмы обратной связи, обеспечивающие взаимодействие средств производства и диагностики [13].

Краткий обзор становления технологического подхода в промышленном производстве помогает понять причины возникновения технологического поиска в системе образования. Развитие массового промышленного производства в начале XIX века определило необходимость массового обучения молодого поколения и образование приобрело черты производственного процесса, который обусловлен наличием технологии. Массовое образование повлекло за собой стандартизацию и унификацию процесса, создание системы контроля качества. Таким образом появилась технология образовательного процесса.

Исследования Е.С. Полат показали, что термин «педагогическая технология» возник в современном его значении в 20-е годы XX века [7]. Его появление во многом было спровоцировано попытками интенсивного внедрения в учебный процесс новых технических средств. Сторонником технологического подхода к построению учебно-воспитательного процесса был А.С. Макаренко. В «Педагогической поэме» он писал: «Наше педагогическое производство никогда не

строилось по технологической логике, а всегда по логике моральной проповеди... Именно поэтому у нас просто отсутствуют все важные отделы производства: технологический процесс, учет операций, конструкторская работа, применение конструкторов и приспособлений, нормирование, контроль, допуски и браковка».

Начиная со второй половины XX века в Западной Европе и США ведутся работы по созданию технологий учебного процесса. В связи с внедрением в процесс обучения технических средств стал широко использоваться термин «технология образования». В середине 60-х годов прошлого века технологический подход широко обсуждался в зарубежной печати и на международных конференциях. В результате было выделено два направления, одно из которых связывало технологический подход с внедрением технических средств в процесс обучения. В рамках второго направления начинает развиваться технологический подход к построению учебного процесса и появляется новый термин «технология обучения» [11]. Данное понятие является очень широким и может описывать любые технологии, применяющиеся в различных подсистемах, связанных с образованием (управлении, материальном обеспечении, финансах, повышении квалификации, подготовке кадров, учебном процессе в учебных учреждениях различных типов и т. д.). Нас в данном контексте интересует построение системы управления качеством профессиональной подготовки студентов на основе технологического подхода как специально организованное взаимодействие всех субъектов образования, направленного на достижение определенных результатов образования.

Во-первых, необходимо дать определения двум взаимосвязанным понятиям «качество» и «управление качеством» в контексте профессиональной подготовки

студентов. Поэтому качество профессиональной подготовки студентов мы определяем как единство целей и содержания, развернутое в форме программ обучения, эффективного преподавания, средств и способов (образовательных технологий) достижения личностных, метапредметных и предметных результатов, а также способность непосредственных производителей образовательных услуг удовлетворить установленные или предполагаемые потребности общества, отдельных социальных групп и граждан в получении высшего образования и/или приобретении профессиональной компетентности.

Н.А. Селезнева [10, с. 12] дает следующее определение управления качеством высшего образования – воздействие на процессы становления, обеспечения, поддержания, развития (улучшения) качества по отношению ко всем объектам и процессам в высшем образовании (в цепи их жизненных циклов) со стороны «субъекта управления» и организация им обратной связи (контроля, оценки, анализа) в соответствии со сформулированными целями, нормами, стандартами. В широком смысле – управление отношением адекватности (соответствия) высшего образования (как социального института); в узком смысле – управление качеством профессиональной подготовки (как процессом и результатом). Такое понимание управления наиболее близко к методологии международного стандарта ИСО 9001:2000 [14].

Построение системы управления качеством подготовки студентов преследует цель постоянно совершенствовать подготовку высококвалифицированных профессионалов, способных эффективно работать на уровне национальных и мировых стандартов, готовых профессионально развиваться в условиях наукоемкой экономики. Создание системы управления качеством подготовки сту-

дентов на основе технологического подхода является конструктивным средством реализации педагогических идей, образовательных программ и технологий обучения и оптимизации процесса профессиональной подготовки студентов.

В целом, управление качеством профессиональной подготовки студентов на основе технологического подхода состоит из: операционального и диагностического представления планируемых результатов обучения; средств диагностики и прогнозирования тенденций ближайшего развития (мониторинга) системы; набора технологий; построения оптимальной модели обучения для конкретных условий; механизма обратной связи.

Несколько лет назад можно было создать один инструментарий и применять его годами в схожих условиях. Сегодня поставлен вопрос о невозможности существования схожих условий. В основе современных технологий лежат принципы неопределенности для гуманитарных систем – как явно обозначенные, так и имплицитно присутствующие. Технологии современного поколения принципиально отдают приоритет развитию деятельности, а не накоплению фактов, тем самым, подстегивая изменения в содержании образования [11].

Идея технологического подхода заключается в следующем. Управление качеством должно осуществляться на всех ступенях образования и иметь четкую взаимосвязь в работе всех подразделений вуза. Невозможно подготовить конкурентоспособного сотрудника, не предложив современные образовательные технологии, средства и формы организации учебно-воспитательного процесса в вузе.

Осознавая необходимость технологического подхода к управлению качеством, привело к тому, что в 60–70-х гг. XX века в ряде развитых стран были разработаны национальные стандарты с требованиями к организации пошаго-

вой работы по качеству. На основе национальных стандартов, Международная организация по стандартизации (ISO) разработала стандарты ISO серии 9000 по управлению и обеспечению качества. С выходом этих стандартов опыт технологического подхода к управлению качеством получил логическое документальное оформление. Основные принципы, на которых может быть построена система управления качеством вуза в целом и управление качеством профессиональной подготовки студентов в частности, совпадают с ключевыми принципами менеджмента качества, указанными в стандарте ИСО серии 9001:2000 [4], [14].

Кроме рационального влияния принципы имеют и поведенческое значение. Они стимулируют и определяют движение коллектива сотрудников в намеченном направлении. Но это происходит в том случае, если принципы – принятая коллективом ценность, которая обуславливает целенаправленную деятельность всего персонала образовательного учреждения. Важность трансформации принципов управления качеством в принципы соуправления следует, прежде всего, из коллективного характера образовательной деятельности и ее интегративного результата.

Применительно к управлению качеством подготовки студента на основе технологического подхода принцип соуправления предполагает: взаимодействие с внешними партнерами (школами, гимназиями, родителями, работодателями) и внутренними партнерами (студентами, учебно-методическим управлением, кафедрами); обеспечение целенаправленного функционирования всех структурных подразделений системы управления качеством профессиональной подготовки студентов (ученый совет, ректорат, учебно-методическое управление; научно-методический совет, советы факультетов, отдел по вопросам воспитания

студентов; кафедры).

Однако, система профессиональной подготовки студентов до сих пор работает неэффективно: программы теоретических и практических курсов, их научно-методическое сопровождение требует ежегодного обновления; используются традиционные формы и средства обучения; устарели формы контроля знаний и умений; не разрабатываются новые направления специализации с учётом современных потребностей рынка образовательных услуг; игнорируются возможности выбора студентом собственной образовательной траектории. Только совместные усилия профессорско-преподавательского состава и студентов могут помочь материализоваться в разработке перспективных программ, новых форм, средств обучения и контроля.

Принцип лидирующей роли руководства рассматривается с позиции лидерства отдельных учебных заведений. Для этого необходимо создать определённую академическую среду, установить и поддерживать высокие требования на уровне единой корпоративной культуры, привлечь к работе лучшие педагогические кадры, развивать научные исследования. Для этого необходимо: разработать новые направления подготовки студентов; создать профессиональные ассоциации; определить требования к профессиональному росту педагогических кадров; повысить качество и количество научных конференций и методических семинаров, организуемых на базе вуза или факультета; разнообразить научные и иные сообщества для студентов.

Принцип вовлечения работников предполагает: расширение инновационной деятельности по внедрению технологий в образовательный процесс, которые способствуют повышению качества; вовлечение преподавателей в решение вопросов управления качеством профессиональной подготовки студентов; сти-

мулирование и материальное поощрение преподавателей, ведущих активную научно-исследовательскую и методическую деятельность. Этот принцип предполагает, что из наемного работника, работающего по принципу «пришел-отчитал-ушел», преподаватель превращается в сотрудника, заинтересованного в общем результате труда. Очень часто материальный фактор считается единственным и действенным аргументом, но уже доказано, что другие факторы играют большую роль в выборе постоянного места работы и создании атмосферы сотрудничества. К ним можно отнести психологический климат, условия работы, статус самого учебного заведения, перспективы роста, востребованность новаций, возможность командировок, повышение квалификации, переподготовка, стажировки, бесплатные публикации в журналах [12].

Реализация принципа постоянного улучшения ориентирована на достижение результатов образования на личностном, метапредметном и предметном уровнях с использованием наиболее удобных современных технологий для оптимизации процесса обучения.

Смысл принципа партнёрских отношений заключается в построении субъект-субъектных отношений между участниками образовательного процесса, включающих, в частности: взаимодействие всех участников образовательного процесса с использованием современных образовательных технологий (интерактивных, коммуникативных, ИКТ) с целью достижения взаимопонимания и взаимовыгодных отношений; анализ качества достижения предметных и метапредметных результатов и диагностика личностного роста студентов; использование современных форм организации учебного процесса.

Реализация принципа принятия решения на основании фактов/принцип мони-

торинга направлена на последовательный и непрерывный мониторинг функционирования системы подготовки студента на всех ступенях образования. Мониторинг рассматривается как один из этапов управления качеством профессиональной подготовки студента к профессиональной деятельности. Данный принцип предполагает постоянное проведение социологических опросов, исследований, работу аналитической группы по сбору фактов, информации, прогнозов и т.д.

Принцип взаимовыгодных отношений с партнёрами состоит в усвоении опыта субъект-субъектных отношений, включающих, в частности: взаимодействие со средними общеобразовательными учреждениями и учреждениями среднего профессионального образования; формирование сети базовых образовательных учреждений для проведения профориентационной работы и производственной практики; выработку образовательным учреждением единой политики по формированию контингента обучающихся. Установление прочных связей с партнёрами позволит более эффективно совершенствовать систему профессионального образования.

Основу управления качеством профессиональной подготовки студента на основе технологического подхода составляет следующая цепочка действий: (а) – планирование качества и конструирование модели управления качеством подготовки специалиста —> (б) – ее реализация —> (в) – мониторинг (проверка) требований модели системы управления качеством профессиональной подготовки студента —> (г) – анализ и необходимая корректировка. Приведенная цепочка хорошо известна в качестве, так называемого, «цикла Деминга» [14].

Управление обеспечивает качество профессиональной подготовки студентов посредством интеграции многих составляющих: качества интеллектуального и

духовно–нравственного потенциала обучаемых, их теоретической подготовки и уровня воспитанности; качества рабочих учебных программ, учебно–методических комплексов дисциплин и образовательных технологий; качества преподавания и качества самостоятельной учебной деятельности студентов; качества знаний и умений студентов по дисциплинам различных блоков государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования и качества мониторинга подготовленности и воспитанности; качества дополнительного образования студентов, инновационной деятельности вуза, материально–технических ресурсов; удовлетворенности студентов образовательным процессом и его результатами.

Технологический подход к управлению качеством подготовки студента характеризует различное распределение внимания, ресурсов и усилий при осуществлении управления. Это свидетельствует о том, что существует множество вариантов технологического построения процесса управления и есть необходимость их выбирать, конструировать, изменять по критериям эффективности и качества, цели и новых возможностей. Технология помогает комплексно решать проблемы, включающие не только управление качеством вуза в целом, разработку соответствующего учебного плана и построение образовательного процесса, но множество других современных проблем. Среди них важную роль играют такие, как подго-

товка учебников нового поколения, направленных на достижения личностных, предметных и метапредметных результатов, использование различных методик оценки качества образования, ротация педагогических кадров по видам научно–педагогической деятельности и т.д.

В рамках рассматриваемого подхода к управлению качеством профессиональной подготовки студентов, образовательный процесс основывается на установлении объективных законов функционирования педагогической системы и общих законов управления и предполагает технологии построения определенных алгоритмов, инвариантных схем, принятия и реализации управленческих решений. Это позволяет осуществлять проектирование управляющей деятельности, рассматривать управление как деятельность, организуемую по определенным правилам пошагово, что обеспечивает единство содержательной и процессуальной сторон управления. Вместе с тем, необходимость учета специфических особенностей функционирования и развития объектов управления в образовательном процессе, наличие различных вариантов решения управленческих задач в зависимости от конкретных условий требует гибкости управления. Несмотря на наличие общих алгоритмов, технологических схем управления, оно не может строиться на основе готовых рецептов на все случаи жизни, а предполагает творческую реализацию, позволяющую адекватно отражать вариативный характер возможных решений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: Наука, 1995. – 336 с.
2. Бордовский Г.А. Управление качеством образовательного процесса [Текст] / Г.А. Бордовский, А.А. Нестеров, С.Ю. Трапицин. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2001. – 359 с.
3. Гузев В.В. Системные основания образовательной технологии. – М.: Знание, 1995. – 135 с.
4. ГОСТ Р ИСО 9000–2001. Системы менеджмента качества. Требования. – М.: Изд-во стандартов, 2001. – 26 с.

5. Монахов В. М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса [Текст] / В. М. Монахов.-Волгоград: Перемена, 1995. – 160 с.
6. Подымова Л. С. Теоретические основы подготовки учителя к инновационной деятельности [Текст]: дис. ... д. п. н. / Л. С. Подымова.- М.: МГЛУ.- 1996.- С. 290.
7. Полат Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст] / Е. С. Полат.- М.: Академия, 2000.- 272 с.
8. Поташник М.М. Качество образования: проблемы и технология управления (в вопросах и ответах). – М.: Педагогическое общество России., 2002. – 351 с.
9. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии [Текст] / Г. К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998.- 255 с.
10. Селезнева Н. А. Качество высшего образования как объект системного исследования [Текст]: лекция-доклад / Н. А. Селезнева. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2001. – 79 с.
11. Уман А.И. Теоретические основы технологического подхода в дидактической подготовке учителя. – Орел, 1996. – 124 с.
12. Уткина Т.И. Теоретические основы управления качеством подготовки учителя математики: Дис...д-ра пед. наук: 13.00.08
13. Фатхудинов Р.А. Производственный менеджмент: Учебник для вузов. – Спб.: Питер, 2006. 496 с
14. ISO 9001:2000, Quality Management systems Requirements = Международный стандарт: Система менеджмента качества. Требования [Текст] / перевод и научно-техническое редактирование ВНИИ Сертификации Госстандарта России.- М., 2001.- 41 с.

**ՏԵԽՆՈՈԳԻԱԿԱՆ ՄՈՏԵՑՄԱՆ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ
ՊԱՏՐԱՍՏՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԻ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՄԵՋ**

ԻՐԻՆԱ ԲՈՒՌԼԱԿՈՎԱ

Ռուսական նոր համալսարանի դոցենտ, մանկավարժական գիտությունների թեկնածու

Հոդվածում ներկայացված է կրթության համակարգում տեխնոլոգիական մոտեցման կայացման հեղինակային նկարագրությունը և դրա հիման վրա ուսանողների մասնագիտական պատրաստության որակի կառավարման համակարգի կառուցման հնարավորությունը: Տեխնոլոգիական մոտեցումը դիտարկվում է որպես կրթական գործընթացի բոլոր սուբյեկտների հատուկ կազմակերպված համագործակցություն՝ ուղղված հասնելու որոշակի կրթական արդյունքների: Ուսանողների մասնագիտական պատրաստության որակի կառավարումը՝ հիմնված տեխնոլոգիական մոտեցման վրա, բաղկացած է ուսուցման պլանավորված արդյունքների հայտորոշիչ և գործառնական պատկերացումներից, համակարգի ներկա վիճակի հայտորոշման միջոցներից և մոտակա զարգացման կանխորոշման միտումներից (մշտադիտարկում), տեխնոլոգիաների ընտրությունից, տվյալ պայմանների համար ուսուցման օպտիմալ մոդելի կառուցումից, հետադարձ հապի մեխանիզմից:

USING TECHNOLOGICAL APPROACH IN THE QUALITY MANAGEMENT OF STUDENT PROFESSIONAL TRAINING

IRINA BURLAKOVA

PhD in Pedagogy, Associate Professor of Russian New University, Moscow

The article presents the review of the formation of the technological approach in the education system and the possibility of building the quality management system of students' professional training on its basis. The technological approach is seen as specially organized interaction of inter-curricular educational process, aimed at achieving specific results in education. The quality management of student professional training on the basis of the technological approach consists of: diagnostic and operational view of the expected learning outcomes; diagnostics of the current state and forecasting of tendencies of nearest development (monitoring) system; a set of technologies; construction of an optimal model of training for these specific conditions; feedback mechanism.