

УДК 37.041

Т.Г. Макусева

МОДЕЛИРОВАНИЕ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИНДИВИДУАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБУЧЕНИИ

Ключевые слова: индивидуально-ориентированное обучение, модели самообразовательной деятельности.

В статье рассматриваются четыре модели самообразовательной деятельности обучающихся при индивидуально-ориентированном обучении. Разобран алгоритм реализации этих моделей, представленный несколькими этапами. Для каждой из четырех моделей подробно представлена деятельность обучающего и обучающегося в рамках индивидуально-ориентированного обучения.

Keywords: individually oriented teaching, a model of self-educational activities.

The paper considers four models of self-educational students' activity in individually oriented teaching. Algorithm of these models implementation presented in several stages is also discussed in the paper. The detailed activities of a teacher and a student in the individually oriented teaching are represented for each of the four models.

Главной особенностью современного этапа развития страны являются демократические преобразования экономики, социальной сферы, в том числе и образования. Современное состояние образования можно охарактеризовать интенсивным поиском наиболее эффективных форм образовательной деятельности. В законе Российской Федерации «Об образовании», Федеральной программе развития системы образования, Национальной доктрине образования РФ отражены принципы образовательной политики в нашей стране, общедоступность и адаптивность системы образования к особенностям развития и подготовки учащихся. В Стратегии модернизации образования, в частности, подчеркивается необходимость изменения методов и технологий обучения на всех ступенях, повышения веса тех из них, которые формируют практические навыки анализа информации, самообучения, стимулируют самостоятельную работу учащихся, формируют опыт ответственного выбора и ответственной деятельности, опыт самоорганизации и становление структур ценностных ориентаций.

По нашему мнению одним из инструментов, позволяющих решить эту задачу, то есть построить такое образовательное пространство, в котором наиболее эффективно развиваются деятельностные способности обучающихся, является индивидуально-ориентированное обучение.

С позиции нашего исследования индивидуально-ориентированное обучение представляет собой совокупность форм, методов, средств, этапов, реализацией которых достигается повышение качества обучения отдельному предмету за счет погружения обучающихся в осознанную, личностно-значимую индивидуальную самообразовательную деятельность. Внедряя индивидуально-ориентированное обучение, мы в своем исследовании стремились максимально активизировать самообразовательную познавательную деятельность обучающихся в пространстве содержания изучаемого предмета,

индивидуализировать процесс обучения, снять напряженность, связанную с формальными аспектами обучения в вузе. При этом нами разрабатывались модели самообразовательной деятельности при индивидуально-ориентированном обучении, отличающиеся используемыми технологиями, степенью управления обучающего, а также степенью ответственности обучающихся. В некоторых моделях, обучающие и учебное заведение сохраняют свои функции полного управления процессом обучения как в случае традиционной системы обучения. В других случаях управление обучением полностью переходит к обучающимся, в третьих – в системе управления сохраняется равновесие: частичное управление со стороны обучающего.

Рассмотрим основные модели индивидуально-ориентированного обучения, используемые нами в учебном процессе. Таких моделей нами выделено четыре: модель «Селектив», модель «Ресурс», модель «Актив», модель «Экстернат».

При организации индивидуально-ориентированного обучения по данным моделям нами используется следующий алгоритм.

Алгоритм реализации моделей самообразовательной деятельности при индивидуально-ориентированном обучении

Этап I. Отбор учебных дисциплин для индивидуально-ориентированного обучения: учитываются особенности учебной дисциплины; роль дисциплины для профиля обучения; возможность самостоятельного изучения предмета; готовность преподавателя данной дисциплины к работе.

В настоящее время на индивидуально-ориентированное обучение мы пока переводим только общеобразовательные дисциплины. Мы согласны с мнением, что именно общеобразовательная подготовка в высшей школе способствует достижению таких важнейших и взаимосвязанных целей, как повышение личностной

активности обучающегося; формирование и развитие у него познавательной мотивации и ее превращение в профессиональную; увеличение заинтересованности будущего специалиста в реализации перехода от процесса учения к профессиональной деятельности [1]. Именно общеобразовательные дисциплины дают фундаментальную подготовку, формируют базовые знания, умения и навыки.

Каждая общеобразовательная область должна восприниматься обучающимися как необходимый элемент его профессионального становления. В этом случае повысится качество обучения общеобразовательным дисциплинам, что, в свою очередь, должно способствовать повышению качества и профессионального образования.

Так, например, ООП бакалавриата «Управление персоналом» предусматривает изучение следующих учебных циклов: гуманитарный, социальный и экономический, математический и естественнонаучный, профессиональный. Из этих циклов для реализации индивидуально-ориентированного обучения нами выделены следующие дисциплины: философия, история, культурология, математика, концепция современного естествознания.

Этап II. Определение целей и задач обучения отдельной дисциплине при данной модели: за основу берутся требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата по выбранным дисциплинам.

Согласно ФГОС третьего поколения уменьшается количество часов, отводимых на общеобразовательные дисциплины и начинается ранняя профилизация, поскольку для подготовки бакалавра отводится 4 года, а не 5 лет, как требовалось для подготовки специалиста. Одним из основных факторов, обеспечивающих качество подготовки будущего специалиста, является сформированность ключевых (общих, универсальных) компетенций, как показано в работах В.И. Байденко, Э.Ф. Зеера, А.И. Зимней, Д.А. Иванова, О.Н. Олейниковой, А.В.Хуторского, С.Е. Шишова, Дж. Равенна, В. Хутмаера, и др.

В связи этим, мы согласны, что при обучении общеобразовательным дисциплинам необходимо формировать ключевые компетенции, начиная с первого курса обучения в профессиональных образовательных учреждениях [2], при этом содержательное наполнение программ общеобразовательных дисциплин связать с профессиональными компетенциями будущих молодых специалистов. На данном этапе выделяются общекультурные компетенции [3], которые формируют общеобразовательные дисциплины, а также разрабатываются формы контроля компетенций.

Этап III. Отбор содержания обучения для отдельного предмета: соответствие содержания отобранного материала с требованиями федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения (оптимальный объем, посильность изучения материала для данной

модели, преемственность учебного материала, его научность и т.д.).

Этап IV. Выбор методов, приемов и средств обучения: подготовка отобранного учебного материала для индивидуально-ориентированного обучения, в частности, для самообразовательной деятельности.

Этап V. Выбор технологии обучения: реализация полипарадигмального подхода к организации процесса обучения отдельному предмету.

Модернизация традиционной системы с помощью индивидуально-ориентированного обучения предполагает внедрение технологий, частных и предметных методик, позволяющих вывести всю систему обучения на другой уровень качества учебного процесса. Данные модели синтезируются и обогащаются различными технологиями на основе совокупности подходов, т.е. полипарадигмального подхода.

Этап VI. Выбор форм организации процесса обучения: использование традиционных форм обучения при усилении самообразовательной деятельности обучающихся.

В технологии важную роль играют организационные формы или формы организации обучения - виды учебных занятий. Большинство исследователей определяют их как устойчивые способы организации учебной деятельности студентов и преподавателя, направленные на овладение студентами знаниями, умениями и навыками, на воспитание и развитие их в процессе обучения [4]. Термин «форма организации обучения» обозначает какой – либо вид учебного занятия: урок, лекцию, экскурсию, консультацию и др. [5]. В исследовании подробно проанализированы различные возможности форм организации учебной деятельности (консультация, лекция, лабораторно-практическая работа) при обучении по каждой модели. На этом же этапе разрабатывается расписание занятий для каждой модели.

Таблица 1 - Значения числовых параметров

Уровень	Обученность по предмету	Уровень самообр-й деятельности	Личностные качества
Низкий	0 – 45	$1 \leq k \leq 5$	1 – 3
Достаточный	45 – 65	$5 < k \leq 10$	3 – 5
Средний	65 – 85	$10 < k \leq 15$	5 – 7
Высокий	85 – 100	$15 < k \leq 20$	7 – 10

Этап VII. Выбор оптимальной модели индивидуально-ориентированного обучения: соотношение выбранной модели с индивидуальными особенностями и возможностями обучающихся. При выборе модели для каждого обучающегося определяется уровень обученности по предмету; уровень умений самообразовательной деятельности и личностные качества обучающегося (быстрота усвоения материала и активность мышления). Для

удобства в своем исследовании мы для всех трех характеристик используем четыре основных уровня: низкий, достаточный, средний и высокий. Для каждой из трех характеристик используется свой числовой параметр (табл.1).

На основании полученных числовых параметров формируются модели индивидуально-ориентированного обучения. Причем в своем исследовании мы находим обобщенный числовой параметр каждого обучающегося. Учитывая индивидуальные особенности обучающихся, а также возможность неточности подсчетов, внутри самих моделей обучения имеется подразделение по группам (табл.2).

Таблица 2 - Основные группы и модели при индивидуально-ориентированном обучении.

Обобщенная числовая характеристика	Группа обучения	Рекомендуемая модель обучения
Более 112	Шестая группа	Экстернат
Более 97 Более 90	Пятая группа Четвертая группа	Актив
Более 75 Более 55	Третья группа Вторая группа	Резерв
Более 37	Первая группа	Селектив

Каждая из моделей индивидуально-ориентированного обучения представлена с учетом следующей структуры: цель обучения по данной модели, направленная на предполагаемый результат; деятельность участников образовательного процесса; используемые в образовательной деятельности технологии.

В рамках данной статьи рассмотрим более подробно деятельность обучающего и обучающегося при каждой модели обучения.

Модель «Селектив».

Деятельность обучающего: подготовка учебных материалов для изучения выделенной темы: разработка обзорных лекций и презентаций по теме; подготовка материалов для практических занятий; создание банка тестовых и тренажерных заданий по теме. Чтение лекции и проведение практических и лабораторных занятий.

Деятельность обучающегося: обязательное посещение обзорных лекций и практических занятий, предусмотренных рабочей программой по теме для данной группы обучающихся; самообразовательная деятельность по закреплению материала; подготовка к зачетным мероприятиям, предусмотренным по теме.

Деятельность обучающего: проведение коррекционной работы; осуществление зачетных мероприятий по теме.

Модель «Резерв».

Деятельность обучающего: подготовка учебных материалов для изучения выделенной темы: разработка учебно-методических и справочных пособий по теме, создание и оформление алгоритмов решения базовых задач; подбор тренировочных заданий и тестов для самостоятельного решения; подготовка контролирующих материалов для данной группы по теме.

Деятельность обучающегося: посещение обзорной лекции, самостоятельная работа со справочным материалом, предложенным преподавателем, решение задач по алгоритмам, письменные ответы на вопросы по теме и самостоятельное решение тестов. Составление собственных алгоритмов решения некоторых задач.

Деятельность обучающего: проведение коррекционной работы, консультаций; осуществление зачетных мероприятий по теме.

Модель «Актив».

Деятельность обучающего: подбор списка литературы по изучаемой теме, подготовка вопросов по теме для составления конспекта теоретического материала; составление набора разобранных задач и заданий для самостоятельного решения. Подготовка индивидуальных наборов задач для составления алгоритмов решения и индивидуальных задач повышенной сложности, а также тем для рефератов по данному разделу.

Деятельность обучающегося. Изучение и подбор литературы по теме; разбор решенных и решение предложенных задач; составление алгоритмов некоторых задач; решение задач повышенной сложности, написание реферата.

Деятельность обучающего. Проведение коррекционной работы, консультаций; осуществление зачетных мероприятий по теме.

Модель «Экстернат».

Деятельность обучающего. Подбор списка литературы по изучаемой теме, подготовка списка вопросов по теме для составления конспекта теоретического материала.

Деятельность обучающегося. Самостоятельное изучение материала по теме. Подготовка презентации разобранного и изученного материала. Решение задач по теме, а также задач творческого характера, отражающих приложения темы к профессиональной деятельности.

Деятельность обучающего. Проведение консультационной работы, осуществление зачетных мероприятий по теме.

Этап VIII. Коррекция и прогнозирование процесса обучения отдельному предмету: возможность перехода из одной модели обучения в другую.

Этап IX. Организация контроля и диагностики процесса обучения: оценка уровня достижения и успешности обучения отдельному предмету; выявление степени соответствия результата выделенным целям.

Экспериментальная проверка показала, что организация обучения по представленным моделям самообразовательной деятельности при

индивидуально-ориентированном обучении способствует развитию деятельностных способностей обучающихся, а, соответственно, повышает эффективность обучения; дает возможность развитию умений обучающихся более осознанного выстраивания траекторий получения дальнейшего профессионального образования, а также направлена на развитие профессионально-методической компетентности обучающихся.

Очевидно, что модели самообразовательной деятельности при индивидуально-ориентированном обучении соответствуют направлениям образовательной политики страны.

Конечно, далеко не все вузы обладают кадровым потенциалом и материальной базой, достаточными для реализации индивидуально-ориентированного обучения и его моделей. Однако мы считаем, что конкуренция на рынке образования заставит многие образовательные учреждения рассматривать индивидуально-ориентированное обучение и его модели самообразовательной деятельности как один из ключевых видов сотрудничества обучающегося и обучающего.

Литература

1. Сергеева, Л.А. Реализация контекстного подхода в процессе обучения общеобразовательным дисциплинам студентов вуза: на примере экономических специальностей: *дисс. канд. пед. наук*, Майкоп, 2007. 165 с.
 2. Двудичанская, Н.Н. Компетентностно-ориентированное естественно-научное образование как основа нового качества подготовки профессиональных кадров // *наука и образование: электронное научное издание*. 2010. № 11. С.8
 3. Надеева, М.И. Образовательные ценности и формирование общекультурной компетенции студентов технологического университета // *Вестник Казанского технологического университета*. 2011. № 22. С. 333-337.
 4. Рыблова, А.Н. Технология управления образовательным процессом в системе непрерывного образования: *учебно-методическое пособие*. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. 96 с.
 5. Бордовская, Н.В., Реан, А.А. Педагогика: учебник для вузов. СПб.: Питер, 2001. 304 с.
 6. Еремина, И.И. Проблемы разработки модели компетенций подготовки ИТ-профессионалов в условиях информационной образовательной среды федерального университета. *Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования»* / гл. редактор А.Н. Курзанов. Москва: Издательский Дом «Академия естествознания», 2013. – №1.
 7. Бакеева Л.В., Макусева Т.Г., Шувалова Л.Е. Индивидуально-ориентированная подготовка студентов к интернет-тестированию по математике // *Вестник Казанского государственного технологического университета*. – Казань, 2012. – №18. – С. 294-298.
 8. Помелова, М.С. Особенности современных форм обучения математике при подготовке студентов-гуманитариев [электронный ресурс] / М.С. Помелова, Е.И. Санина // *Электронный журнал «Современные проблемы науки и образования»*. – 2012. – № 4.
- © Т. Г. Макусева – канд.пед.наук, заведующая кафедрой математики НХТИ ФГБОУ ВПО «КНИТУ», makuseva2008@yandex.ru