

МОДЕЛЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА К ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Андреева Н.Б.¹

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пензенский государственный технологический университет», Пенза, Россия (440039, г. Пенза, проезд Байдукова / ул. Гагарина, д. 1а/11),
e-mail: anb184@rambler.ru

Проведён обзор нормативных документов, отражающих требования к информационно-образовательной среде вуза (ИОС). Предложена модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к ИОС технического вуза. Модель включает: целевой блок, содержательный блок, операционно-деятельностный и оценочно-результативный блоки. При реализации данной модели используются основные компоненты ИОС среды технического вуза: программно-технический, информационно-методический, психолого-педагогический, социально-воспитательный, административно-управленческий. Выделены особенности использования возможностей многокомпонентной ИОС технического вуза для эффективной реализации предложенной модели: совершенствование нормативной базы; развитие материально-технической базы; интеграция педагогических и информационных технологий; развитие взаимодействия участников образовательного процесса в виртуальной среде. Отмечены педагогические условия реализации разработанной модели: учёт объективных и субъективных факторов при воздействии на обучаемого в процессе педагогического сопровождения адаптации; учёт индивидуальных особенностей адаптации конкретного студента; координация усилий преподавателей, тьюторов, психологов, администрации, потенциальных работодателей.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда (ИОС) технического вуза, модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса, компоненты информационно-образовательной среды технического вуза.

MODEL PEDAGOGICAL SUPPORT OF ADAPTATION FIRST-YEAR STUDENTS TO THE INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT TECHNICAL UNIVERSITY

Andreeva N.B.¹

Penza State Technological University, Penza, Russia (440039, Russia, Penza, Baydukova Proyezd, 1a / Gagarina Ul./ 11), e-mail: anb184@rambler.ru

The paper provides the review of the normative documents reflecting the requirements to the University Information and Educational Environment (IEE). The author proposes model pedagogical support of adaptation first-year students to the IEE Technical University. This model has the following structure: purpose, content, actions and results. Implementation of this model uses the basic components of IEE Technical University: software and hardware components, information and methodological components, psychological and pedagogical components, socialization and upbringing components, administrative and managerial components. The author has examined the possibility of multicomponent IEE Technical University for the effective implementation of the proposed model. Marked pedagogical conditions of realization of the developed model.

Keywords: the Information and Educational Environment (IEE) Technical University, model of pedagogical support adaptation first-year students, components of IEE Technical University.

Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество (2011 – 2020 годы)" определяет основные направления развития информационных технологий и степень их использования в разных сферах деятельности: в экономике, науке и технике, в образовании, в социальной сфере, в государственном управлении [3]. Особую актуальность приобретает решение задач информатизации в сфере образования при

подготовке инженерных кадров по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники [8].

Данным вопросам уделено особое внимание в законе «Об образовании в Российской Федерации», в федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (далее – ФГОС ВО). Компетентностный подход, реализуемый в ФГОС ВО, отражает возросшие требования по формированию у обучаемых знаний, умений, способностей и компетенций, необходимых для постоянного профессионального роста и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества [9].

Изменились требования к развитию информационно-образовательной среды (ИОС) образовательных организаций высшего образования (далее – вуз), в частности, расширены возможности применения дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, конкретизированы условия по доступу к образовательным ресурсам, в том числе с использованием возможностей информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Большое внимание уделено сетевой форме реализации образовательных программ, обеспечивающих возможность использования образовательных ресурсов нескольких образовательных (и иных) организаций, в том числе иностранных [6]. Использование единой образовательной среды для организации образовательного процесса и организации повышения квалификации научно-педагогических кадров в условиях технического вуза на основе идей корпоративного образования и сетевого подхода становится эффективным средством формирования компетенций, определяемых ФГОС ВО [10, 4].

Особенности ИОС технического вуза рассмотрены в публикации автора [1], где уточнён состав основных компонентов (программно-технического, информационно-методического, психолого-педагогического, социально-воспитательного, административно-организационного); подчеркнуты особенности, влияющие на содержание элементов каждого компонента; отмечены проблемы организации взаимодействия администрации, преподавателей и студентов вуза.

Особую актуальность приобретает решение вопросов адаптации к ИОС вуза участников образовательного процесса. При этом следует отдельно отметить, что в наиболее сложной ситуации оказываются студенты младших курсов. Первые годы обучения в современном техническом вузе оказываются для многих студентов достаточно сложными: идёт период адаптации к новым условиям обучения. Вопросам адаптации студентов-первокурсников к образовательному процессу вуза уделено достаточно много внимания в научных работах: дана подробная характеристика образовательной среды вуза, рассмотрены особенности психолого-педагогического обеспечения сопровождения адаптации студентов

младших курсов. Правда, следует отметить, что чаще всего речь идёт о вузах гуманитарных [2, 7].

Эффективная адаптация студентов-первокурсников к образовательному процессу в условиях развития ИОС технического вуза возможна при использовании разработанной автором модели педагогического сопровождения со стороны преподавателей, кураторов, представителей администрации факультетов, психологов, тьюторов.

Модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к образовательному процессу технического вуза разработана и активно используется в Пензенском государственном технологическом университете (ПензГТУ, ранее – Пензенская государственная технологическая академия) [5].

Структура данной модели достаточно универсальна и на её основе может быть разработана модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к ИОС технического вуза (рисунок 1). Структурно модель включает в себя следующие блоки, находящиеся в постоянном взаимодействии и взаиморазвитии: целевой, содержательный, операционно-деятельностный и оценочно-результативный. Двухнаправленными стрелками показано динамическое взаимодействие элементов, входящих в состав блоков. Обратная связь (стрелки слева) показывает возможность внесения корректировок в процессе реализации модели, что может способствовать повышению эффективности взаимодействия между элементами блоков в достижении поставленной цели.

Целевой блок отражает цель, задачи и принципы реализации содержания разработанной модели для обеспечения эффективной адаптации студентов первого курса к ИОС технического вуза.

Содержательный блок отражает основные направления и содержание деятельности субъектов образовательного процесса: студентов-первокурсников и преподавателей, наставников, тьюторов.

Операционно-деятельностный блок отражает основные формы (виды занятий, консультаций, научно-исследовательской работы), методы (групповой и индивидуальной работы, включая интерактивные) и средства (в том числе, технические) взаимодействия субъектов образовательного процесса в рамках реализации содержания модели при использовании многокомпонентной ИОС.

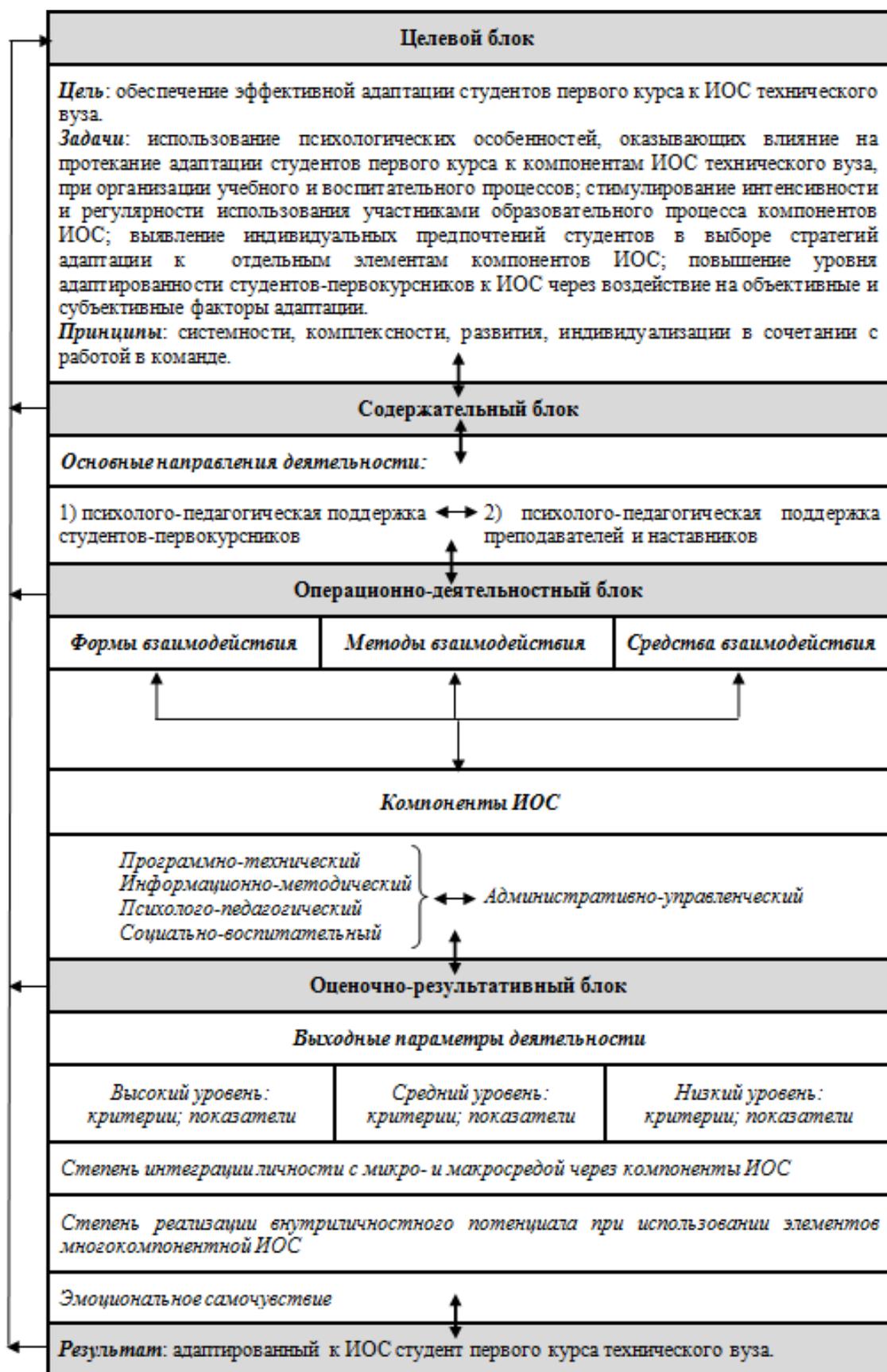


Рис. 1. Модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к ИОС технического вуза

Программно-технический компонент как совокупность автоматизированных обучающих систем на базе средств вычислительной техники, телекоммуникационных систем, современных информационных технологий, обеспечивает формирование базы знаний субъектами образовательного процесса, проведение текущей, промежуточной и сопровождение итоговой аттестации, а также управление контентом (электронным образовательным курсом). Особо актуальным в настоящее время становится сетевая форма реализации образовательных программ, которая может обеспечить возможность освоения обучающимися образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе и иностранных [6]. При этом студенту создаются условия для организации индивидуальной траектории обучения, а преподавателю предоставляется возможность организации работы с конкретным студентом, с группой (командой) студентов, а также возможность организации взаимообучения (взаимодействия) студентов при опосредованном участии преподавателя.

Информационно-методический компонент как совокупность традиционных и электронных информационных ресурсов, обеспечивает повышение эффективности процесса обучения при использовании оптимальной структуры учебного курса, в том числе и за счёт доступа к электронным библиотечным ресурсам вуза (и других образовательных организаций), к информационным справочным и поисковым системам; обеспечивает организацию и проведение различных видов занятий, использование различных форм проведения контрольно-оценочных мероприятий (групповое обсуждение и рецензирование работ; имитационное моделирование; контрольно-обучающие информационные системы).

Психолого-педагогический компонент как совокупность современных интегрированных педагогических и информационных технологий, способствует эффективной адаптации студентов первого курса к ИОС технического вуза. Особое значение здесь приобретает организация контактной работы обучающихся с преподавателем с учётом психологических особенностей студента-первокурсника и использование обратной связи, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий. Примером может служить использование активных и интерактивных форм проведения аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой студентов в виртуальной среде. При этом важную роль здесь может играть организация в режиме on-line (или of-line) индивидуальной траектории работы с каждым студентом (в формате «студент ↔ преподаватель») и руководство работой группы (в формате «студент ↔ студенты» при опосредованном участии преподавателя). Это служит стимулированию интенсивности и регулярности использования участниками образовательного процесса возможностей различных компонентов ИОС. Дополнительные возможности ИОС помогают в организации

мониторинга выполнения студентами графика самостоятельной работы, а также в анализе результатов проведения контрольно-оценочных мероприятий, выявляют индивидуальные предпочтения студентов в выборе стратегий адаптации к отдельным элементам компонентов ИОС, и, тем самым, обеспечивают управление формированием профессиональных компетенций на различных этапах их формирования. Такой подход способствует повышению уровня адаптированности студентов-первокурсников к ИОС через воздействие на объективные и субъективные факторы адаптации. Следует отметить важность взаимодействия преподавателей – сотрудников социально-психологических лабораторий, с преподавателями – специалистами в области IT-технологий, для организации психолого-педагогического сопровождения адаптации участников образовательного процесса к ИОС технического вуза.

Социально-воспитательный компонент как совокупность социокультурной и виртуальной сред, обеспечивает решение вопросов студенческого самоуправления и социального взаимодействия, всестороннего развития творческой личности и формирования общекультурных компетенций выпускников. Современные тенденции развития сетевых технологий показывают, что сетевые формы реализации образовательных программ в части решения вопросов воспитания и социализации обучающихся, могут способствовать более эффективному решению ряда вопросов при использовании ресурсов различных организаций, предприятий, учреждений. Таким примером могло бы служить создание единого (или регионального) электронного библиотечного портала, портала учреждений культуры и т.п., обеспечивающих доступ к ресурсам, отражающим развитие науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы. Нельзя не замечать активное использование студентами возможностей социальных сетей для оперативного обмена информацией не только при решении проблем досуга, но и для решения различных вопросов, связанных с учёбой, профориентацией, трудоустройством. Одна из тенденций – переход с личного общения на общение профессиональное.

Административно-управленческий компонент как совокупность правил и средств (включая электронные информационные и коммуникационные ресурсы), решает задачи эффективной организации и осуществления образовательной деятельности. От чёткой работы всех звеньев данного компонента ИОС технического вуза зависит достижение главной цели – создание студентам условий для приобретения необходимого уровня знаний, умений, навыков и опыта деятельности, необходимых для формирования компетенций конкретных направлений подготовки.

Оценочно-результативный блок отражает критерии, показатели, уровни сформированности качеств субъектов, участвующих в эксперименте, степень интеграции

личности с микро- и макросредой через компоненты ИОС, степень реализации внутриличностного потенциала при использовании элементов многокомпонентной ИОС, эмоциональное самочувствие обучающихся, а также результат адаптации студента первого курса к ИОС технического вуза.

Таким образом, эффективность реализации предложенной интегрированной модели возможна:

с одной стороны, при активном развитии ИОС технического вуза, что потребует:

- совершенствования нормативной базы, отражающей компетентный подход;
- развития материально-технической базы в сочетании с новыми интернет-технологиями для решения учебных, научно-исследовательских, профессиональных задач;
- интеграции педагогических и информационных технологий для развития методологии исследования, проектирования и реализации целостного образовательного процесса в вузе с использованием возможностей многокомпонентной ИОС;
- создания условий для постоянного повышения квалификации ППС и решения задач коммуникативного взаимодействия и профессионального сотрудничества участников образовательного процесса, с использованием возможностей социокультурной и виртуальной сред;

с другой стороны, при сформированности в вузе следующих педагогических условий:

- комплексность воздействия на обучаемых объективных и субъективных факторов;
- стимулирование субъектной позиции студентов-первокурсников в ходе адаптации;
- учет половозрастных и индивидуальных особенностей адаптации студентов;
- координация усилий ППС, наставников, практических психологов, администрации вуза (факультетов), потенциальных работодателей.

Список литературы

1. Андреева Н.Б. Особенности информационно-образовательной среды технического вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3; URL: www.science-education.ru/109-9591 (дата обращения: 22.10.2014).
2. Браун Т.П. Адаптация студентов к обучению в вузе в условиях оптимизации образовательной среды: дис... канд. пед. наук. – Санкт-Петербург, 2007, 179 с.
3. Государственная программа Российской Федерации "Информационное общество (2011 – 2020 годы)" / Портал Правительства Российской Федерации: сайт. – URL: <http://government.ru/gov/results/12932/> (дата обращения: 29.10.2014).

4. Козлова Е.В. Концепция повышения квалификации научно-педагогических кадров вузов на основе идей корпоративного образования и сетевого подхода // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6; URL: www.science-education.ru/113-10773 (дата обращения: 29.10.2014).
5. Модель педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к образовательному процессу высшей школы технического профиля / С. В. Сергеева, О. А. Воскресенко // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. - 2010. - № 1 (13). - С.152-159.
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" / Информационно-правовой портал «Гарант.РУ»: сайт. – URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70503294/> (дата обращения: 22.10.2014).
7. Рудкова С.Г. Психолого-педагогическое сопровождение адаптации студентов в вузе: дис... канд. пед. наук. – Биробиджан, 2005, 215 с.
8. Указ Президента РФ от 7 июля 2011 г. № 899 "Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации" / Информационно-правовой портал «Гарант.РУ»: сайт. – URL: <http://www.garant.ru/hotlaw/federal/335057/> (дата обращения 29.10.2014).
9. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» / Информационно-правовой портал «Гарант.РУ»: сайт. – URL: <http://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения 29.10.2014).
10. Филимонова О.В. Единое образовательное информационное пространство как эффективное средство формирования профессиональной компетентности в условиях технического вуза // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4; URL: www.science-education.ru/118-13852 (дата обращения: 26.10.2014).

Рецензенты:

Мещеряков А.С., д.п.н., профессор, ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза.

Найниш Л.А., д.п.н., профессор, зав. кафедрой «Начертательная геометрия и графика» ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза.