Л. А. Лисавол

ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА

Работа представлена кафедрой педагогики и педагогических технологий Карачаево-Черкесского государственного университета им. У. Д. Алиева. Научный руководитель - доктор педагогических наук, доцент, профессор Л. Ф. Савинова

В статье представлены результаты опытно-экспериментальной работы по проблеме формирования информационной культуры будущего педагога в условиях педагогического колледжа. Спроектирована модель и технология ее реализации в экспериментальных условиях. Проверена эффективность управления процессом формирования информационной культуры будущего учителя.

Ключевые слова: эксперимент, информационная культура, модель, информационное пространство, компоненты информационной культуры.

The article presents the results of the experimental research on the issue of the future pedagogue informational culture development in the conditions of pedagogical college. The model and technology of its implementation under experimental conditions have been designed. The efficiency of management of the future pedagogue informational culture development process has been tested.

Key words: experiment, information culture, model, information space, components of the information culture.

Государственная политика Российской Федерации на современном этапе направлена на создание инновационной экономики, инвестиционных проектов и наукоемких технологий, успешное вхождение в информационное общество. Слова, произнесенные Президентом Российской Федерации Д. А. Медведевым о том, что мы не имеем права проспать разворачивающуюся в мире информационную революцию, являются лейтмотивом происходящих преобразований в сфере образования, в том числе и среднего специального.

По международным данным, на сегодняшний день Россия является аутсайдером по использованию информационных и коммуникационных технологий в ключевых сферах общества: государственном управлении, бизнесе, культуре и особенно в образовании. Во всех международных индексах готовности к электронному развитию наша страна занимает одно из последних мест среди индустриальных стран по такому показателю, как обучение с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Имеющиеся в образовательных учреждениях ресурсы используются неэффективно. Так, по данным опросов педагогов, проведенных в нескольких регионах России, менее 30% учителей старших классов когда-либо использовали ИКТ в учебном процессе. Согласно исследованию Института развития информационного общества, охватившего более тысячи учителей, лишь 4,7% педагогов используют Интернет в работе со своими учениками[1]. В этих условиях проблема профессиональной подготовки педагогических кадров в системе среднего и высшего профессионального образования является особенно значимой.

Для решения обозначенных задач в образовании необходим педагог нового типа с высокой информационной культурой,

умеющий формировать информационную культуру и новое мировоззрение у учащихся в эпоху глобализации и информатизации мирового сообщества. Однако существующие подходы к профессиональной подготовке будущего учителя в современном образовании пока ориентированы в основном на формирование компьютерной грамотности (самого низкого уровня информационной культуры) и фрагментарной готовности к будущей профессиональной деятельности. Между тем информационная культура как социально-профессиональное качество субъекта труда является одной из важнейших характеристик профессионализации учителя XXI в. Это актуализирует потребность в анализе накопленного научно-педагогического знания об информационной культуры будущего педагога.

В системе среднего профессионального образования накоплен богатый опыт по созданию методической научнообоснованной базы, направленной на формирование информационной культуры специалиста с учетом требований государственной политики в области информатизации образования, потребностей рынка труда. Ведутся активные разработки по обновлению содержания образования на основе инновационных информационных технологий обучения, созданию авторских программ и спецкурсов но новому содержанию образования.

В течение пяти лет педагогический колледж г. Железноводска Ставропольского края, являющийся одним из старейших учебных заведений подобного профиля, работает над реализацией программы опытно-экспериментальной работы (ОЭР) но теме «Формирование информационной культуры будущего учителя в условиях педагогического колледжа». Опытно-экспериментальная работа носит комплексный характер и охватывает большую область жизнедеятельности студентов: учебу, информационное пространство, организацию будущей профессиональной деятельности в период прохождения различных видов практики, комплекс внеаудиторных мероприятий.

Процесс формирования информационной культуры будущего педагога осуществлялся в конкретных условиях колледжа, условно сгруппированных в пять групп: 1) социальные; 2) организационные; 3) методические; 4) педагогические; 5) психологические. Социальные условия предъявляют к будущему учителю требования общества, нуждающегося в специалистах нового типа, эффективно использующих в своей педагогической деятельности инновационные информационные технологии. Организационные условия определяли создание в колледже Временного научно-исследовательского коллектива (ВНИК), координирующего работу по реализации программы эксперимента. Педагогические условия предполагали создание авторских программ по теме эксперимента, разработку дидактико-методических материалов, формирование информационного банка данных об опыте применения информационных технологий в будущей профессиональной деятельности. Методические условия включали создание благоприятных условий для творческих поисков преподавателей и студентов по исследуемой проблеме. Психологические условия направлялись на использование данных педагогической диагностики для инициирования положительной мотивации студентов к процессу формирования у них информационной культуры. Таким образом, процесс формирования информационной культуры студентов в условиях педагогического колледжа представляет собой целенаправленную многоаспектную деятельность преподавателей, других специалистов по созданию оптимальной системы жизнедеятельности будущего учителя в информационном обществе.

Одной из задач эксперимента стало создание информационного пространства, ставшего важнейшим ресурсом информатизации образовательного процесса в колледже. В научной литературе (О. Г. Красно-

Шлыкова, М. М. Минченко, Т. В. Трунова и др.) под информационным пространством понимается система организованных информационных потоков через взаимодействие студентов - носителей и потребителей информации, обеспечивающих информационное сопровождение процессов развития образования[2]. Процесс создания информационного пространства в учреждении носил поэтапный характер. На первом этапе модернизировалась материально-техническая база колледжа, в том числе и информационная. На втором этапе создавался библиотечный медиацентр, на третьем этапе - интернет-центр. На четвертом этапе осуществлялась информационная интеграция и развитие сетевых взаимодействий, участие в проведении и организации дистанционных мероприятий. Структура информационного пространства в колледже включает четко обозначенную цель, принципы, направления деятельности и участников образовательного пространства (схема 1).

Схема 1

Структура информационного пространства

Цель: создание среды циркулирования информационных потоков в колледже

Источники информации	Федеральный уровень
	Региональный уровень
	Уровень образовательного учреждения (колледжа)

Информационные потоки

Организация информационного фонда
(консалтинговая методическая служба, библиотечный медиацентр)

Разработка направлений и каналов движения информации:
Информационное обеспечение управленческой деятельности.
Информационная поддержка опытно-экспериментальной и научно-методической работы.
Информационное сопровождение повышения квалификации и профессионального мастерства преподавателей.
Информационное сопровождение развития содержания образования.
Совершенствование банка педагогической информации.
Развитие информационного взаимодействия с внешней средой

Информационные потребности	Студенты	Преподаватели	Сотрудники библиотеки	Прочие сотрудники	Администрация

В ходе эксперимента были определены этапы экспериментальной работы, направленной на формирование информационной культуры будущего педагога. На основе анализа педагогических исследований (В. Н. Алымов. А. В. Штыров, Н. В. Ходякова) выделены три класса компонентов информационной культуры: мотивационный, когнитивный и операционный. Базируясь на подходах А. В. Штырова, определены содержательные характеритстики каждого компонента информационной культуры. Мотивационный предполагает наличие у каждого студента желание использовать в своей будущей профессиональной деятельности информационные технологии и работать в информационной среде. Когнитивный компонент представляет собой своеобразное информационное поле у будущего педагога знаний о возможностях информационных технологий. Операционный компонент предполагает умение будущего педагога использовать новые информационные технологии с наибольшей эффективностью. Специфика этих компонентов определяет постановку задач и выбор средств на каждом этапе педагогического процесса. Первый этап эксперимента был направлен

на формирование преимущественно мотивационного и когнитивного компонентов информационной культуры будущего учителя. При этом оказывалось целенаправленное влияние на формирование отдельных показателей операционного компонента. Цель этапа заключалась в формировании у будущих педагогов потребностей к изучению новых информационных технологий. Реализация целей представлена решением следующих задач:

1. Ознакомить студентов с основными понятиями исследования («информационная культура», «готовность к использованию информационных технологий»), с особенностями педагогической профессии в информационном обществе.

2. Совместно со студентами определить исходный уровень их информационной культуры, мотивируя их к осознанному и целенаправленному изучению теоретических и эмпирических знаний для успешного осуществления учебной работы в будущей профессиональной деятельности.

3. Подвести студентов к осознанию значимости сформированности информационной культуры как для успешного обучения в колледже, так и для плодотворной самореализации в будущей профессиональной деятельности.

Обучение на первом этапе способствовало формированию мотивации к дальнейшему изучению проблем информатизации образования, инновационных образовательных технологий для получения педагогической профессии. Второй этап (II-III курсы) - этап когнитивного обеспечения подготовки будущего педагога, способного не только действовать в информационном обществе, но и управлять своей деятельностью в современном образовательном учреждении. На основе такого подхода отбор содержания образования производился с позиции его ценности для активного формирования информационной культуры будущего педагога и его профессиональной адаптации в информационном обществе. Цель второго этапа состояла в формировании комплекса аналитических, прогностических, технологических, организаторских умений, направленных на формирование информационной культуры как в учебной, так и в предстоящей профессионально-педагогической деятельности. Цель конкретизировалась в ряде задач: 1. Закреплять полученные на предыдущих этапах теоретические, методические, практические знания на практике. 2. Формировать у будущих педагогов умение определять цели и задачи деятельности в области информатизации образования, способы их решения и прогнозирования конечного результата. 3. Актуализировать у студентов стремление к самостоятельному творческому использованию полученных знаний как в учебной, так и внеучебной деятельности.

Третий этап (IV курс) - (когнитивный, операционный этап) на этом этапе проходит формирование готовности студента к предстоящей профессиональной деятельности, овладению вышеописанными информационными навыками и умениями. Содержательный компонент этапа включает объем знаний, необходимый будущему педагогу как личности в информационном обществе. Третий этап был направлен на создание условий для самореализации будущего учителя на завершающем этапе обучения.

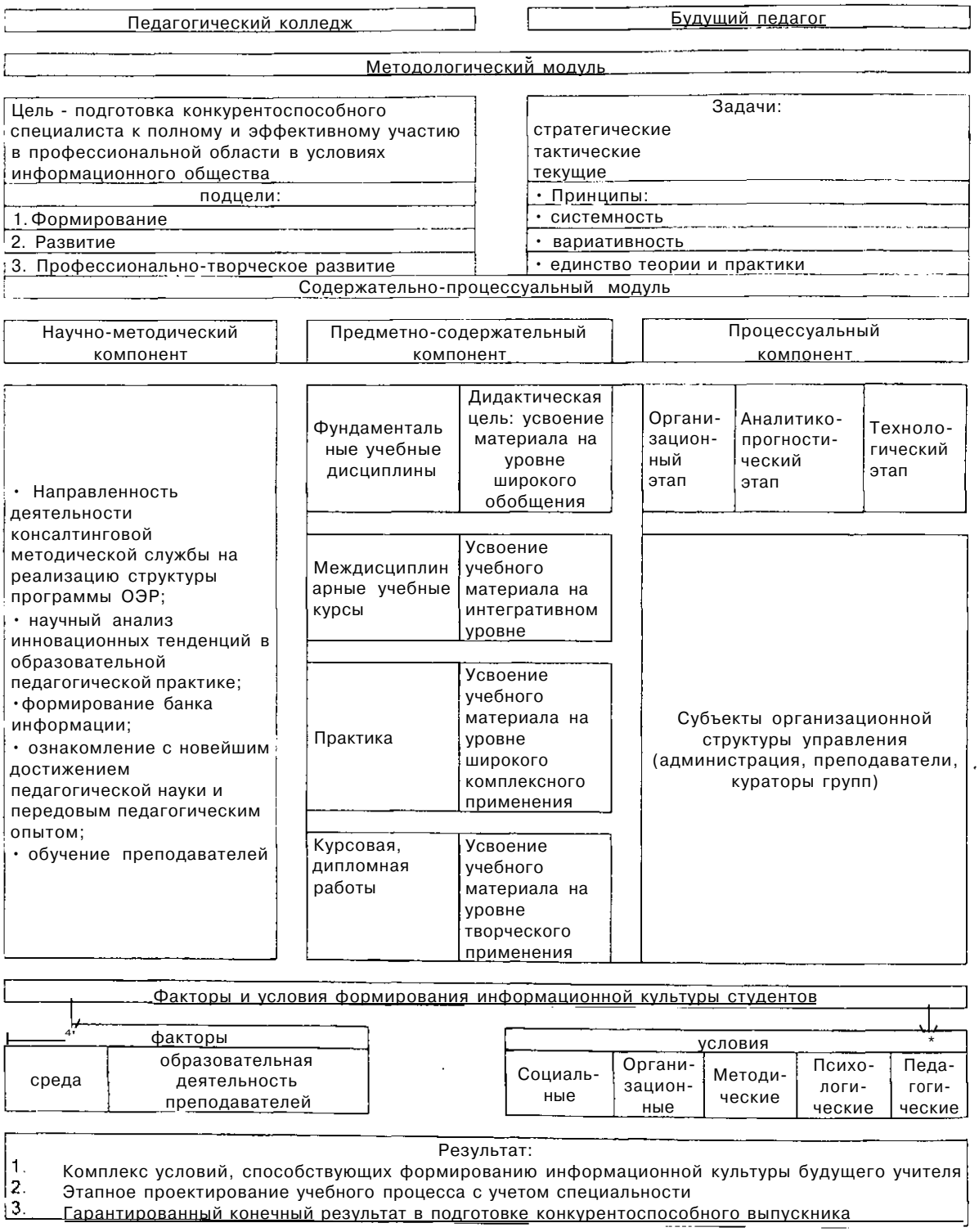
В ходе эксперимента апробирована двухкомпонентная модель инновационной системы формирования информационной культуры будущего учителя в условиях педагогического колледжа, включающая два модуля: методологический (концептуальный), содержательно-процессуальный (схема 2).

На методологическом уровне в спроектированной модели определены цели, подцели, задачи. Комплекс задач по управлению процессом формирования информационной культуры будущего учителя включал стратегические, тактические и текущие задачи. Формирование информационной культуры будущего специалиста осуществ-

лялось на основе принципов (системности, гибкости, вариативности, единства теории и практики), позволяющих одновременно руководствоваться ими в образовательной деятельности и применять их в качестве критерия.

Схема 2

Модель процесса формирования информационной культуры будущего педагога



Содержательно-процессуальный модуль представлен перманентной гибкой и подвижной системой процесса формирования информационной культуры будущего учителя, включающей три блока (научно-методический, предметно-содержательный и процессуальный). Научно-методический компонент направлен на мотивирование преподавателей колледжа к опытно-экспериментальной деятельности, связанной с информатизацией образовательного процесса, с освоением преподавателями методики проведения занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий, формированием и пополнением банка дидактических материалов и учебно-методических комплексов, созданных на основе применения цифровых и информационно-коммуникационных технологий.

Предметно-содержательный компонент напрямую связан с совершенствованием образовательного процесса в колледже. В модуле представлены две группы учебных дисциплин: 1) фундаментальные учебные дисциплины; 2) междисциплинарные учебные дисциплины. Фундаментальные учебные дисциплины, такие как «Информатика», являются базой для формирования общей профессиональной и информационной культуры. Междисциплинарные учебные курсы («Инновационные информационные технологии», «Основы информационной культуры» и др.) позволяют объединить в совместной творческой работе, как в учебном процессе, так и в научных исследованиях, студентов разных специальностей как естественно-научных, так и гуманитарных наук.

Процессуальный компонент разработанной модели предусматривает поступательное наращивание информационного потенциала, интеграцию всех предметов, видов деятельности в процессе профессионального развития личности будущего педагога. Предлагаемая последовательность в деятельности ВНИКа по управлению процессом формирования информационной культуры будущего учителя включает три этапа: первый этап - *организационный.* Задача этого этапа - выработка единого понимания процесса формирования информационной культуры студента, выделение информационно-коммуникативных технологий в образовательном процессе (разработка локальных нормативных актов, организационной структуры консалтинговой методической службы). Второй этап - *аналитико-прогностический.* Задача этапа: выработка рекомендаций для членов ВНИКа - участников образовательного процесса. Третий этап - *технологический* (обоснование деятельности субъектов образовательного процесса в режиме управленческого мониторинга и контроля). Задача этапа: изменение содержания, методов и организационных форм учебного процесса в соответствии с рекомендациями для субъектов образовательного процесса, разработанными на аналитико-прогностическом этапе.

Процесс проектирования, разработки и реализации программы опытно-экспериментальной работы осуществлялся преподавателями-экспериментаторами педагогического колледжа, результатом их деятельности стало новое педагогическое знание о теоретических основах образовательного процесса с ориентацией на формирование информационной культуры будущего педагога. В ходе реализации модели процесса формирования информационной культуры у будущего педагога на основе разработанного диагностического инструментария были получены значимые данные. Итоговая диагностика, в которой участвовало 163 студента отделений «Математика» и «Преподавание в начальных классах», позволила оценить эффективность применяемых педагогических средств и показала в целом тенденцию продвижения от низкого к более высокому уровню сформированности по всем трем компонентам информационной культуры будущего педагога. По двум первым показателям - мотивационному и когнитивному - у студентов не зафиксировано низкого уровня сформированно-

сти. Низкий уровень наблюдается только по третьему компоненту - операционному, но и он незначительный, в среднем до 10% по обеим специальностям (рис. 1).

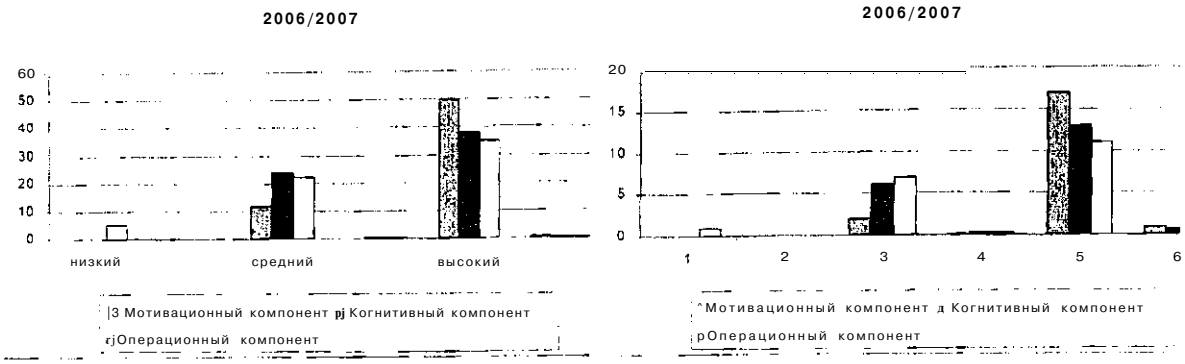


Рис. 1. Сравнительная характеристика уровней сформированности информационной культуры у будущих учителей начальных классов и учителей математики

Таким образом, в ходе опытно-экспериментальной работы создан новый вид педагогической практики, заключающийся в следующем:

• в разработке модели формирования информационной культуры будущего педагога в ссузе, отражающей особенности организации образовательного процесса и ориентированность результатов на практическое применение;

• объективной оценке результатов педагогического процесса и методической деятельности в колледже, осознание всеми субъектами образовательного процесса фактического состояния, постановки новых целей, обоснованием совокупности способов, средств воздействия на достижение цели, созданием регулирующих механизмов по переводу системы в качественно новое состояние;

• разработке и экспериментальной апробации управленческих структур: ВНИКа, консалтинговой методической службы, обеспечивающих инновационный поиск в колледже;

• конкретизации комплекса критериев оценки результатов опытно-экспериментальной работы, диагностического инструментария как необходимого условия при принятии научнообоснованных решений при организации, отслеживании и проверке инноваций в колледже;

• созданием материальной базы для проведения эксперимента, которая, кроме предусмотренных реестром учебных кабинетов и лабораторий, включает: локальную сеть, включающую кабинет директора, заместителей директора, библиотеку, кабинеты информатики и математики. Сеть позволила обеспечить свободный доступ желающим к архивам, принтерам, серверу;

• организацией новых форм внеаудиторной деятельности: конкурс информационных проектов;

• появление неформального сообщества преподавателей (более 50% коллектива активно используют ИКТ).

Разработанная в исследовании модель формирования информационной культуры будущего педагога реализована в процессуально-ориентированном контексте как организованное обеспечение схемы, плана действий преподавателей при осуществлении студентами учебной и внеаудиторной деятельности, которая теоретически, а затем практически выстраивалась в эксперименте.

ПРИМЕЧАНИЯ

[1] Сборник информационно-методических материалов о проекте «Информатизация системы образования». М.: Локус-Пресс, 2005. С. 6-7.

[1] *Минченко М.М., Трунова Т. В.* Формирование единого школьного информационного пространства: концептуальная основа и опыт реализации // Информатика и образование. 2005. № 11. С. 64-71.