

## **МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА ИНФОРМАТИКИ**

**Теміржан Кулмухаметұлы МУСАЛИМОВ**

доктор педагогических наук, профессор  
Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева

**Дария Болатовна АБЫКЕНОВА**

магистр информатики, старший преподаватель  
Павлодарского педагогического государственного института

В настоящее время успех формирования информационной компетентности любого специалиста и будущих педагогов, в частности, зависит от хорошей общеобразовательной подготовки гарантий высокой профессиональной мобильности в условиях жесткой конкуренции на рынке труда. Педагог должен стремиться использовать компьютер именно в своей профессиональной сфере и обладать высоким уровнем психологической и профессиональной готовности к успешному применению ИКТ [1].

Проблеме формирования профессиональной компетентности педагога, а, следовательно, и информационной компетентности, как ее части [3], уделяется в последнее время достаточно большое количество исследований.

В процессе разработки модели формирования информационной компетентности необходимо учитывать то, что она должна отражать:

- требования к современному педагогу, предъявляемые современным информационным обществом к уровню информационной компетентности;
- основные идеи исследования по проблеме формирования информационной компетентности;
- задачи, которые необходимо решить, чтобы сформировать информационную компетентность будущего педагога информатики;

- основные компоненты формирования информационной компетентности будущего педагога информатики;
- функциональные связи между компонентами системы формирования информационной компетентности будущего педагога информатики;
- сочетание форм, методов и средств формирования информационной компетентности;
- основные критерии и показатели уровня информационной компетентности будущего педагога информатики.
- организационно-педагогические условия эффективного функционирования модели.

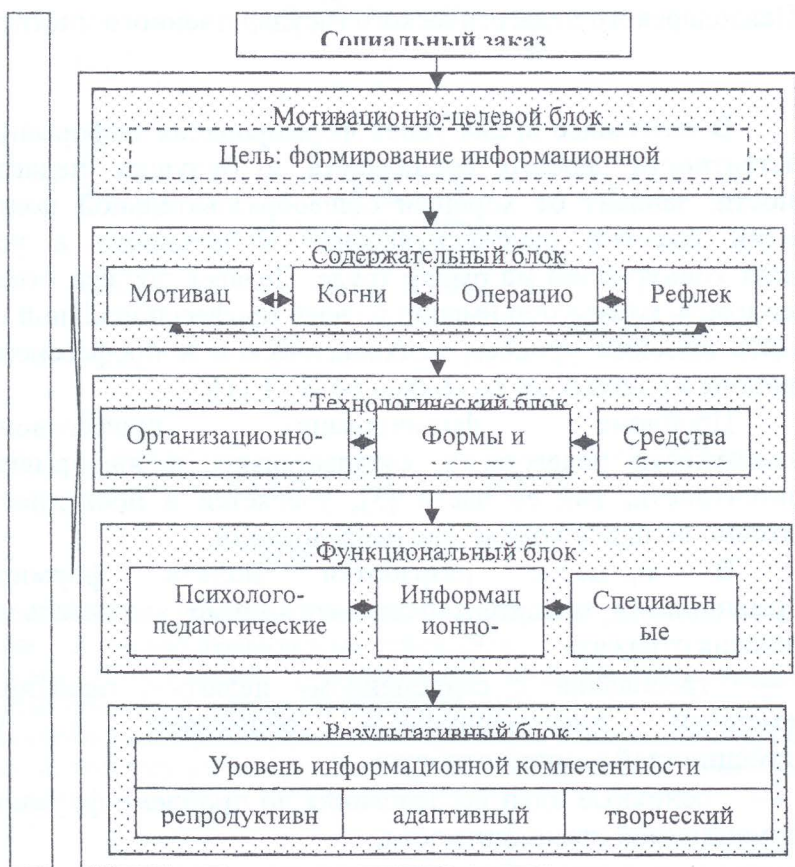


Рисунок 1 – Модель формирования информационной компетентности будущего педагога информатики

Опираясь на анализ научной психолого-педагогической литературы, в соответствии с основными концептуальными подходами и принципами нами разработана модель формирования информационной компетентности педагога информатики (рис. 1).

Опишем предложенную автором модель формирования информационной компетентности педагога информатики. В качестве цели формирования информационной компетентности, согласно разработанной модели, выступает продукт – информационно-компетентная личность педагога информатики, готовая к функционированию в информационном обществе, к обучению и саморазвитию.

Субъектами подготовки выступают будущие педагоги информатики. Основной задачей процесса формирования является формирование системы информационных знаний, умений и навыков.

Структурные компоненты предлагаемой модели раскрывают внутреннюю организацию процесса реализации формирования информационной компетентности – цели, задач, содержание идей, организационных форм и методов – и отвечают за постоянное воспроизведение взаимодействия между элементами данного процесса. Функциональные компоненты представляют собой устойчивые базовые связи структурных компонентов, то есть способ организации работы, функции, обуславливая тем самым движение, развитие и совершенствование педагогической системы.

Выделение структурно-функциональных компонентов позволило нам разделить модель на блоки (компоненты). В соответствии с выделенными компонентами в процессе развития информационной компетентности будущих педагогов информатики мы включаем следующие блоки: мотивационно-целевой, содержательный, технологический, функциональный, результативный.

В качестве первого блока мы выделяем *мотивационно-целевой*, который предназначен для обоснования целей и задач формирования информационной компетентности будущих педагогов информатики. Цель развития информационной компетентности будущих педагогов информатики определяется социальным заказом государства и общества и заключается в повышении качества образования будущих педагогов.

В мотивационно-целевой компонент отнесем готовность и интерес к педагогической деятельности с использованием ИКТ, постановку и осознание целей профессиональной деятельности, наличие деятельности, наличие мотива достижения цели, наличие мотивов повышения квалификации, познания, творчества; постоянное стремление к саморазвитию, профессиональному росту, реализация этих стремлений; потребность в обоснованном планировании своего труда и готовность к изменению плана в случае необходимости.

Данный блок является ведущим блоком модели развития информационной компетентности будущих педагогов информатики. Его определение является важным моментом в проектировании системы, поскольку он выступает по отношению к остальным компонентам в качестве управляющей инстанции. Кроме этого, мотивационно-целевой компонент не просто управляет системой, а служит определяющим фактором содержательной разработки ее компонентов, определения связей развития и порождения, четкого понимания терминальной точки проектируемой модели – результата, к которому мы стремимся.

Одним из основных блоков модели является *содержательный* блок. В модели с целевой ориентацией на формирование информационной компетентности будущего педагога данный компонент выступает в виде учебно-программных материалов дисциплин, формирующих информационную компетентность будущих педагогов информатики. Ядром их является система информационных знаний теоретического и технологического характера, которыми должен овладеть студент в процессе обучения.

Содержательный компонент представлен совокупностью следующих компонентов: мотивационный, когнитивный, операциональный, рефлексивный.

*Мотивационный компонент* содержательного блока модели формирования информационной компетентности будущего педагога информатики связан с развитием интереса к информационной деятельности; развитием потребности в создании информационных продуктов; стремление к приобретению общих и специальных информационных знаний, умений и навыков.

*Когнитивный компонент* содержательного блока модели связан с овладением студентами информационными знаниями и формированием первоначальных умений их практического применения в профессиональной деятельности.

При этом под информационными знаниями будущих педагогов мы понимаем обобщенный опыт человечества в коммуникативной деятельности, отражение в сознании педагогов профессиональных ситуаций в их причинно-следственных связях. Основная роль информационных знаний заключается в том, что, во-первых, на их основании у студентов формируется стратегия эффективного формирования информационной компетентности; во-вторых, будущий педагог осуществляет поиск решений возникающих задач с учетом имеющихся у него информационных знаний; в-третьих, информационные знания являются основанием и опорой для выбора методов и средств, используемых в педагогической деятельности.

*Операциональный компонент* содержательного блока модели предусматривает овладение студентами информационными знаниями, умениями и навыками, опираясь на приобретенные знания в определенных профессиональных ситуациях.

Информационные умения будущих педагогов мы понимаем как комплекс осознанных коммуникативных действий, позволяющий творчески использовать профессиональные знания для отражения и преобразования действительности.

Информационные навыки – это автоматизированные компоненты подсознательных действий, способствующих быстрому и точному отражению ситуаций и определяющих успешность профессиональной деятельности.

Практическая направленность процесса овладения информационными умениями и навыками обогащает будущих педагогов опытом профессиональной деятельности, позволяет студентам почувствовать значимость своего «Я», а также дает возможность вырабатывать и применять на основе имеющихся знаний рациональные стратегии и тактики, направленные на достижение конкретных целей деятельности в новых для субъекта условиях.

*Рефлексивный компонент* содержательного блока модели предполагает формирование у студентов критического отношения к

применяемым методам информационной деятельности и ее результатам, стремления к саморазвитию своей информационной компетентности.

Рассмотренные компоненты содержательного блока модели формирования информационной компетентности будущего педагога информатики тесно связаны между собой. Так, вооружение студентов комплексом знаний, лежащих в основе их информационной компетентности способствует осознанному овладению и использованию информационных умений будущими педагогами. Кроме того, в результате усвоения определенной суммы знаний происходит пересмотр целей и ценностей профессиональной деятельности, т.е. трансформация в целом ценностной сферы личности будущего педагога.

Мотивационный компонент стимулирует освоение и дальнейшее применение полученных знаний, а также побуждает к реализации соответствующих умений. Вместе с тем на основе потребностей и интересов происходит актуализация информационных знаний и умений.

В свою очередь, операциональный компонент обеспечивает личностное осознание студентами полученных знаний и умение их использовать в практической деятельности. Вместе с тем данный компонент способствует дальнейшему совершенствованию эмоционально-личностного аппарата студентов (формированию стремления к педагогической деятельности, стремлению к саморазвитию информационной компетентности, стимулированию познавательного интереса, формированию информационных мотивов).

Таким образом, интеграция выделенных структурных компонентов модели выступает одним из ведущих факторов формирования информационной компетентности будущего педагога информатики.

Организационно-педагогические условия формирования информационной компетентности будущего педагога информатики, средства, формы и методы обучения образуют *технологический* блок модели. Педагогические условия включены в модель, так как она не может быть создана и существовать в ином виде, кроме как в комплексе с указанными педагогическими условиями. Подробное описание организационно-педагогических условий формирования

информационной компетентности будущего педагога информатики рассмотрено в статье [2]. Однако отметим, что основным средством формирования информационной компетентности выступают информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

Под средствами ИКТ мы будем понимать программные, программно-аппаратные и технические средства и устройства, функционирующие на базе микропроцессорной вычислительной техники, а также современные средства транслирования информации и информационного обмена, используемые для усвоения знаний, формирования умений, качеств и опыта практической деятельности.

Говоря о методах обучения технологического блока, необходимо отметить следующее. При формировании информационной компетентности будущего педагога информатики необходимо использовать комплекс методов, которые бы позволили реализовать наиболее эффективно процесс формирования информационной компетентности. В последние годы все большую популярность получают так называемые активные методы обучения, получившие положительные оценки ведущих педагогов-практиков. Имеет место говорить, что активные методы обучения являются составной частью инновационной педагогической технологии.

На наш взгляд, при формировании информационной компетентности будущих педагогов информатики, правильным было бы использование следующих активных методов обучения: портфолио, метод case-study, метод информационного ресурса, метод телекоммуникационных проектов. Это связано с тем, что эффективность учебного процесса зависит не только от отбора целесообразного содержания, но и от активизации познавательных процессов.

Взаимосвязь выделенных блоков модели формирования информационной компетентности будущего педагога информатики просматривается на функциональном уровне. Под функцией в социально-педагогическом аспекте чаще всего понимают внешнее проявление сущности объекта, направленное на сохранение, поддержание и развитие системы.

В функциональный блок вошли следующие группы дисциплин:

1) *психолого-педагогические* – будущий педагог информатики получает вполне конкретные сведения о назначении и использовании программных инструментов информатики, обслуживающих методы психолого-педагогического анализа (диагностика, тестирование, моделирование педагогических ситуаций, взаимодействие с профессиональными педагогическими банками и другими источниками психолого-педагогической и учебной информации и т. п.), а также поддерживающими предметные педагогические технологии, реализуемые на школьном уроке;

2) *информационно-технологические* – будущий педагог знакомится с информационными технологиями, применяемыми в образовании, а также разновидностями программного обеспечения, приобретает навыки работы с программным обеспечением, ориентируется в большом рынке программных продуктов, умеет правильно выбрать инструментальные средства для решения профессиональных задач;

3) *специальные дисциплины* – будущий педагог информатики умеет применять и разрабатывать программно-педагогические средства для применения их в учебном процессе.

*Результативный блок модели формирования информационной компетентности будущего педагога информатики* позволяет выявить, достигли ли мы поставленной цели. Результатом реализации разработанной нами модели является овладение будущими педагогами определенного уровня информационной компетентности. Мы представили три уровня информационной компетентности: репродуктивный, адаптивный, творческий. Информационная компетентность предполагает развитие у педагога способности к эффективному поиску и обработке информации, творческой работе, способность предвидеть результаты своей работы, реально оценивать свои возможности при осуществлении информационной деятельности; наличие умения работать с различной информацией, знание особенностей информационных потоков в своей области деятельности, умения извлекать информацию из различных источников. Кроме того, сюда же мы включаем конкретные навыки по использованию современных технических средств, способность использовать в своей деятельности ИКТ, умение применять их как для автоматизации



рутинных операций, так и в ситуациях, требующих нетрадиционного творческого подхода.

Таким образом, модель формирования информационной компетентности будущего педагога представлена нами пятью взаимосвязанными блоками: мотивационно-целевой, содержательный, технологический, функциональный, результативный. В связи с этим мы утверждаем, что спроектированная нами модель характеризуется:

1) целостностью, так как все указанные блоки взаимосвязаны между собой, несут определенную смысловую нагрузку и работают на конечный результат – формирование информационно-компетентного педагога информатики;

2) прагматичностью, так как модель выступает рабочим представлением обозначенной цели.

Подводя итог, можно отметить, что нами была разработана модель формирования информационной компетентности будущего педагога информатики, особенностью которой является интеграция выделенных структурных компонентов модели, выступающая одним из ведущих факторов формирования информационной компетентности будущего педагога информатики.

Список использованной литературы:

1. Зайцева О.Б. Формирование информационной компетентности будущих учителей средствами инновационных технологий: Дисс...канд.пед.наук.М.:2003 г.
2. Абыкенова Д.Б. Педагогические условия развития ИКТ-компетентности преподавателя в педагогическом вузе. Ж-л «Вестник ПГУ». №3. - Павлодар. 2009 г.
3. Абыкенова Д.Б. ИКТ-компетентность преподавателя вуза в структуре профессионально-педагогической компетентности. Ж-л «Вестник» (КазНПУ им.Абая). №1. г. Алматы. 2009 г. с.22-26.