

УДК 378:02:37.016:004.7

На правах рукописи

Ахметова Гульнара Батырбековна

**МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ
ФОРМИРОВАНИЯ СЕТЕВОЙ ГОТОВНОСТИ
БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
доктора педагогических наук

13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания
(информатизация в системе начального, среднего и
высшего образования)

Алматы, 2009

Работа выполнена в научно-исследовательском институте
информатизации профессионального образования
Казахского университета международных отношений и мировых языков
имени Абылай хана

- Научный консультант:** доктор педагогических наук,
профессор Нургалиева Г.К.
- Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук,
профессор Вострокнутов И.Е.
- доктор педагогических наук,
профессор Егоров В.В.
- доктор педагогических наук,
профессор Кравцова А.Ю.

Ведущая организация: Казахский национальный педагогический университет имени Абая.

Защита состоится «___» _____ 2009 г. в ___ часов на заседании объединенного диссертационного совета ОД-14.08.04 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора педагогических наук при Казахском университете международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (г.Алматы, ул.Муратбаева, 200, главный корпус, конференц-зал - 208).

С диссертацией можно ознакомиться в научном читальном зале Казахского университета международных отношений и мировых языков имени Абылай хана (г.Алматы, ул.Муратбаева, 200).

Автореферат разослан «___» _____ 2009 г.

Введение

Актуальность исследования. Технологическое развитие государства рассматривается как национальная проблема экономического выживания и устойчивого развития страны, что определяет качественную жизнедеятельность общества и способность государства производить высококачественную конкурентоспособную продукцию, придавая экономическое могущество и социальную стабильность обществу.

Президент Казахстана Н.А.Назарбаев в «Стратегии вхождения Казахстана в число 50-ти наиболее конкурентоспособных стран мира. Казахстан на пороге нового рывка в своем развитии» поставил задачу развития современной системы образования, соответствующей потребностям экономической и общественной модернизации, способной обеспечить рост человеческого капитала, инновационность и конкурентоспособность образования, что явится гарантом конкурентоспособности Казахстана среди мировых лидеров.

Конкурентоспособность любого государства определяется путем ранжирования их по степени влияния макроэкономических факторов, характеризующие возможности экономики в достижении устойчивого роста в среднесрочной и долгосрочной перспективе как средства достижения благосостояния его граждан. В международной практике глобальный индекс конкуренции государств определяется индексными методами Всемирного экономического форума, среди которых в последние годы особое место отводится индексу сетевой готовности страны.

В международном рейтинге по индексу сетевой готовности за 2007-2008 годы Казахстан занимал 73-ю позицию. Наименее сформированными факторами сетевой готовности в Казахстане считаются: индивидуальная готовность к использованию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), уровень использования ИКТ бизнес-сообществом; рыночная и политическая среда для развития ИКТ (<http://www.weforum.org/pdf/gitr/2009/Rankings.pdf>).

Проблема конкурентоспособности является социально-педагогической, эффективность решения которой во многом зависит от уровня ее разработанности в науке. Конкурентоспособность является междисциплинарной категорией и она активно изучается: философами (М.Портер, Ж.Концен), социологами (И.Ансофф, А.Вайсман, Ф.Вудкок, А.А.Мескон, Т.Санталайнен, В.А.Дятлов, Е.Б.Попова, Р.А.Фатхутдинов, В.И.Шаповалов, В.Е.Швец), экономистами (П.В.Забелин, Н.К.Моисеева, В.П.Грошев, Р.Кох), психологами (А.Маслоу, К.Альдерфера и др.), педагогами (В.И.Андреев, О.Д.Андреева, Е.А.Климов, Э.М.Коротков, Н.А.Кононец, А.К.Маркова, В.Н.Мезинов, Л.М.Митина и др.).

Исследования ученых свидетельствуют о том, что внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в систему образования является одним из основных факторов формирования

конкурентоспособности будущих специалистов и его вхождения в мировое сообщество профессионалов. Поэтому во всем мире осуществляются крупномасштабные процессы информатизации образования на основе ИКТ, вносятся большие капиталовложения в их развитие, активно используются в системе профессиональной подготовки студентов самые последние достижения в области ИКТ.

Философское объяснение информатизации образования лежит в идеях инструкционизма, определяющих "инструментальную логику" познания, технологизированные решения на основе адекватности реализации проблемы и правильности постановки целей, диктующих выбор средств-инструментов (Дж.Дьюи, С.Хук, Дж.Тафте, А.Мур, А.Мерфи и др.). Переход постиндустриального общества в новое качественное состояние или стадию информационного общества обусловлен темпами внедрения не только информационных технологий, но и готовностью общества к сетевому взаимодействию (М.Порат, И.Масуда, Т.Стоуньер, Р.Катц).

Педагогическое проектирование информатизации образования опосредованно исследованиями в области:

-методологии информатизации образования (Б.Б.Баймуханов, Б.С.Гершунский, В.Г.Кинелев, А.А.Кузнецов, Е.И.Машбиц, М.В.Моисеева, М.И.Нежурина, Г.К.Нургалиева, Е.С.Полат, И.В.Роберт, Ю.Г.Татур и др.);

-информационной системы обеспечения единства образовательной и кадровой политики (А.Ж.Абдукаликова, О.А.Аяшев, Р.Ч.Бектурганова, Е.Ы.Бидайбеков, Ж.Д.Джанабаев, В.В.Гриншкун, Г.Д.Жангисина, Н.А.Завалко, А.Ю.Кравцова, Ш.Х.Курманалина, В.В.Лукин, Ж.А.Макатова, Е.У.Медеуов, Б.К.Момынбаев, К.С.Мусин, Е.А.Набиев, Ж.К.Нурбекова, С.С.Тауланов, Л.А.Шкутина, А.Ж.Хайдарова и др.);

-теории и технологии оценки качества программных средств образовательного назначения (Т.О.Балыкбаев, И.Е.Вострокнутов, Ж.А.Караев, И.И.Трубина, А.Т. Чакликова и др.)

-теории и методики дистанционного обучения (Д.М.Джусубалиева, В.В.Егоров А.Т.Едрисов, Е.С.Ибышев, С.С.Маусымбаев и др.).

Проблема формирования сетевой готовности как часть проблемы информатизации образования остро обозначилась в условиях рынка цифровых образовательных услуг. По прогнозам American Educational Research Association большинство образовательных услуг в мире предоставляется через Интернет, что приведет к тому, что в 2010 году две трети мирового образования будет осуществляться с применением сетевых технологий. Практика показывает, что в глобальном информационном пространстве обучается 100 миллионов человек, численность которых с каждым днем растет. Эксперты подчеркивают, что существует противоречие – ежегодно в США и Великобритании около 60-70% зарегистрированных на курсы сетевого обучения не завершают обучение из-за отсутствия навыков работы в сети ().

Проблема сетевой готовности студентов обозначилась и в системе высшего образования Казахстана, что сказалось на качестве организации

дистанционной формы обучения. В Законе РК «Об образовании» от 7 июня 1999 года дистанционное обучение определялось как одна из форм обучения, однако в новом Законе Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года, согласно ст. 27 «Формы получения образования», дистанционное обучение как самостоятельная форма исключена. В 11 ст. Закона «Задачи системы образования» дистанционное обучение отнесено к технологиям.

Проведенный нами аналитический отчет Республики Казахстан к аналитическому обзору института ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании «Применение ИКТ в высшем образовании стран СНГ, Балтии и Центральной Азии: текущее состояние, проблемы и перспективы развития» обнаружил следующие **противоречия**:

- будущая деятельность выпускников вузов основана практически в любой компании на корпоративном взаимодействии сетевых профессиональных сообществ, но формирование сетевой готовности студентов не является приоритетной педагогической задачей вузов, о чем свидетельствуют вузовские концепции и программы информатизации образования;
- содержание высшего образования рассматривается в контексте международного информационного образовательного пространства, но государственные образовательные стандарты недостаточно ориентированы на формирование сетевой готовности студентов;
- в вузах создана современная электронная инфраструктура, университетские порталы и сайты представляют широкий набор сервисов, но они не являются в полной мере коммуникативными, не создают условия для профессионального общения студентов с широкой профессиональной средой;
- использование в вузе ИКТ предполагает пересмотр парадигмы инфокоммуникационного взаимодействия, однако процесс обучения в вузе не ориентирован на сетевое взаимодействие субъектов образовательного процесса.

Таким образом, указанные выше противоречия являются следствием недостаточной разработанности методологии информатизации высшего образования и отсутствием педагогических технологий формирования сетевой готовности будущих специалистов как составной части общей методической системы их профессиональной подготовки.

В педагогической науке проблемы сетевого взаимодействия активно исследуются в области теории и методики обучения информатике.

Российским ученым-педагогом Е.Д.Патаракиным проведено фундаментальное исследование по «информатике сетевых сообществ», введена в оборот модель учебного сетевого сообщества, действующего на базе распределенных информационных ресурсов, им обоснована социально-технологическая возможность сетевых сообществ, как среды, в которой могут быть реализованы творческие и воспитательные возможности курса информатики.

В Казахстане проводятся аспектные исследования по проблеме

формирования сетевой готовности. Г.К.Изтлеуова изучает проблему использования сетевых технологий в дистанционном обучении информатике, ею разработана методическая система обучения информатике в области изучения электронных коммуникационных систем и определены формы и методы активизации студентов в процессе взаимодействия с телекоммуникациями.

Е.А.Спириной раскрыта сущность технической готовности студентов информационных специальностей к работе с сетевыми технологиями, ею разработана модель готовности и создана педагогическая система, с помощью которой ведется обучение принципам работы с сетевыми технологиями на основе компьютерной техники и средств связи.

Проблема формирования сетевой готовности личности, на наш взгляд, выходит за рамки вышеуказанной отрасли педагогической науки и относится также к проблеме теории и методики информатизации образования. Владение методологией организации сетевого взаимодействия и технологией формирования сетевой готовности позволит усилить педагогическую направленность информатизации высшего образования и обеспечить влияние ИКТ на формирование конкурентоспособности выпускников вузов. Поэтому, мы выбрали тему исследования «Методология и технология формирования сетевой готовности будущих специалистов».

Объект исследования – информатизация высшего образования на основе информационно-коммуникационных технологий.

Предмет исследования – формирование сетевой готовности будущих специалистов.

Цель состоит в теоретико-педагогическом обосновании информатизации высшего образования на основе информационно-коммуникационных технологий в единстве его системообразующих компонентов и методическом обеспечении формирования сетевой готовности как условия конкурентоспособности будущих специалистов.

Гипотеза исследования. Формирование сетевой готовности будущих специалистов будет эффективным при условии, если:

- будет создана методическая система сетевого взаимодействия субъектов образовательного процесса на основе интеграции информационно-коммуникационных и ценностно-ориентирующих технологий с учетом закономерностей общения;
- цели методической системы будут направлены на рефлексию студентами объекта профессиональной деятельности на основе международных индексов и субиндексов их готовности к сетевому взаимодействию как системообразующего фактора конкурентоспособности специалистов;
- содержание методической системы будет ориентировано на осознанное и мотивированное инфокоммуникационное взаимодействие в профессиональных сетевых сообществах, детерминированной сетевой политикой и сетевой экономикой;

-формы и методы методической системы сетевого взаимодействия будут направлены на самоактуализацию, целесообразность, контекстно-ситуативную обусловленность и интеллектуальную активность;

то будут реализованы системный, личностно-деятельностный, аксиологический и персонифицированный методологические подходы, *так как* обеспечивается научно-педагогическое осмысление новой парадигмы инфокоммуникационного взаимодействия субъектов высшего образования.

Задачи исследования:

1. Разработать методологию формирования сетевой готовности студентов.
2. Обосновать парадигму инфокоммуникационного взаимодействия субъектов высшего образования.
3. Разработать педагогическую концепцию методической системы формирования сетевой готовности будущих специалистов в условиях информатизации высшего образования на основе информационно-коммуникационных технологий.
4. Определить критериальную модель сетевой готовности будущих специалистов и раскрыть сущность искомого качества «сетевая готовность» с учетом научно-педагогических достижений и международных индексов.
5. Изучить отечественный и зарубежный опыт информатизации высшего образования как объективные условия формирования сетевой готовности студентов.
6. Определить тенденции педагогических исследований в области информатизации высшего образования и формирования сетевой готовности студентов.
7. Разработать педагогическую стратегию информатизации высшего образования как условия формирования сетевой готовности студентов.
8. Обосновать педагогическую технологию формирования сетевой готовности будущих специалистов в условиях методической системы.
9. Изучить влияние инфокоммуникационной методической системы на формирование готовности студентов к профессиональной деятельности в условиях сетевого мира.

Методологическую основу исследования составляют:

- теории деятельности и общения, коммуникологии (М.А.Василик, А.Е.Войскунский, Т.К.Кравченко, С.Ф.Лисовский, А.Маслоу, А.В.Мудрик, С.Т.Папаев, В.Ф.Пресняков, И.Н.Розина, С.Л.Рубинштейн и др.);
- теории киберпространства (Д.Белл, Э.Голдратт, М.Катц, И.Массуда, М.Портер, Г.Салонер, Р.Солоу, О.Тоффлер, А.Урсул, К.Шапиро, Д.Фарелл и др.);
- теории систем (А.Н.Аверьянов, П.К.Анохин, И.В.Блауберг, В.Н.Садовский, У.Р.Эшби, Э.Г.Юдин и др.);
- теории ценностного ориентирования личности (З.И.Васильева, Г.К.Нургалиева, А.П.Тряпицина, Н.В.Чекалева и др.);
- концепции высшего профессионального образования (Б.Абдыкаримов, С.Абдыманапов, А.Сейтешев, С.Кунанбаева, Ш.Таубаева и др.).

- концепции информатизации образования (А.А.Андреев, И.М.Бобко, В.А.Бубнов, Я.А.Ваграменко, И.Е.Вострокнутов, А.П.Ершов, В.А.Извозчиков, О.А.Козлов, К.К.Колин, А.А.Кузнецов, В.В.Лукин, Е.И.Машбиц, Г.К.Нургалиева, И.В.Роберт, И.И.Трубина, С.А.Христочевский и др.).

Источники исследования: законодательные и нормативно-правые документы, научные труды отечественных и зарубежных исследователей, учебная документация, учебно-методическая, общественно-политическая, психолого-педагогическая литература и СМИ, WEB-страницы Internet.

Для решения поставленных задач и проверки исходных предположений был использован комплекс **методов исследования:**

- теоретические методы - анализ философской, социальной, научно-педагогической, психологической и учебно-методической литературы по проблеме исследования; анализ зарубежных материалов по проблеме исследования; анализ нормативных документов и государственных образовательных стандартов высшего образования;

- общенаучные методы исследования - обобщение, классификация, систематизация, сравнение, сопоставление, моделирование; эксперименты по проверке отдельных теоретических положений исследования; анализ эмпирических наблюдений за результатами эксперимента.

Ведущая идея. Современные тенденции глобализации и технологического развития государств выдвигают новые цели и задачи профессиональной подготовки студентов в вузах. Будущие специалисты должны иметь возможность инфокоммуникационного взаимодействия в профессиональных сообществах сетевого мира без границ, самоактуализации в условиях сетевой политики и экономики.

Информатизация высшего образования с использованием ИКТ создает объективные условия для пересмотра профессиональной подготовки, основанной на потенциале современной вузовской электронной инфраструктуры и распределенных информационных ресурсов локальных и глобальной сетей. Новая парадигма инфокоммуникационного взаимодействия способствует самоактуализации сетевой готовности, осмыслению целесообразности, контекстно-ситуативной обусловленности и интеллектуальной активности сетевого взаимодействия субъектов высшего образования.

База исследования. Исследование проводилось на базе Казахского университета международных отношений и мировых языков им.Абылай хана (КазУМОиМЯ) и Национального центра информатизации (НЦИ).

В констатирующем исследовании приняли участие 70 вузов республики. Формирующий эксперимент проводился на базе КазУМОиМЯ факультета дистанционного и дополнительного образования.

Процедура исследования.

На первом этапе (2001-2002) изучались проблемы информатизации высшего образования в философских, социологических, культурологических,

психолого-педагогических исследованиях, разрабатывался научный аппарат исследования.

На втором этапе (2003-2006) разрабатывалась методологическая база исследования; осуществлялся теоретический анализ проблемы, создавалась инфокоммуникационная методическая система, проводился педагогический эксперимент, осуществлялась тренинговая работа, как со студентами, так и с профессорско-преподавательским составом вузов. На этом этапе были осуществлены необходимые экспериментальные замеры, апробации и внедрения опытно-проектных разработок исследования, осуществлялась корректировка основных положений выдвинутой гипотезы.

На третьем этапе (2007-2009) выполнен заключительно обобщающий анализ материалов исследования, апробированы полученные результаты и сделанные на их основе выводы, проведено литературное оформление диссертации, создавался автореферат исследования.

Научная новизна и теоретическая значимость:

- раскрыта педагогическая сущность информатизации высшего образования на основе междисциплинарных теоретических положений постиндустриального общества;
- обоснована парадигма инфокоммуникационного взаимодействия субъектов образовательного процесса в условиях информатизации высшего образования;
- разработана педагогическая концепция методической системы формирования сетевой готовности будущих специалистов;
- выявлены закономерности и принципы формирования сетевой готовности будущих специалистов;
- разработана педагогическая технология организации сетевого взаимодействия профессиональных сообществ;
- разработана гипотетическая модель как совокупность критериев, показателей и признаков сетевой готовности будущих специалистов на основе международно-признанных индексов сетевого мира;
- разработан проект педагогической стратегии информатизации высшего образования как механизм достижения среднесрочных и долгосрочных целей подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности в условиях сетевого мира.

Практическая значимость

- создан первый казахстанский портал сетевых профессиональных сообществ (www.e-kogam.kz), который является современной средой взаимодействия специалистов в различных социальных сферах;
- разработана программа тренинговых курсов для профессорско-преподавательского состава в объеме 52 часов, предполагающая обучение в синхронном и асинхронном режиме;
- разработан спецкурс для студентов «Сетевая и технологическая готовность» в объеме 30 часов;
- разработана «Система дистанционного обучения» как платформа сетевого взаимодействия студентов;

– разработаны электронные учебники по англоязычному циклу обучения как прикладные компьютерные программы дистанционного взаимодействия субъектов образовательного процесса.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обусловлены логикой построения исследования, выделенной методологической позицией, основанной на передовых теоретических разработках в области педагогической науки и современных информационных технологий, педагогическим моделированием и проектированием, системным теоретическим анализом, практической реализацией отдельных элементов разработанной методической системы.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Информатизация высшего образования – это техническое, технологическое и кадровое обеспечение инфокоммуникационного взаимодействия субъектов образовательного процесса с использованием электронной инфраструктуры и цифровых профессионально-ориентированных ресурсов локальных и глобальной сетей на основе интеграции достижений в области информационно-коммуникационных и педагогических технологий.

2. Методология информатизации высшего образования определяется совокупностью системного, личностно-деятельностного, аксиологического и персонифицированного методологических подходов и основана на осмыслении киберпространства как социотехнологического явления постиндустриальной эпохи, основанная на интеграции философии инструкторизма и прагматизма.

3. Парадигма инфокоммуникационного взаимодействия – это методологическая модель нового способа профессионального общения в локальных и глобальной сетях, способствующая самоактуализации сетевой готовности, осмыслению целесообразности, контекстно-ситуативной обусловленности и интеллектуальной активности субъектов высшего образования.

4. Сетевые сообщества как формы новых профессиональных отношений объединяют людей для взаимодействия в сети на основе сотрудничества в контексте реализации потенциала распределенных информационных ресурсов локальных и глобальной сетей и продуцирования профессионально значимых продуктов.

5. Сетевая готовность будущих специалистов как индекс конкурентоспособности личности характеризуется единством осознания ценности сетевого профессионального взаимодействия и мотивированного участия в профессионально-сетевых сообществах, способствуя их активному проявлению в сетевой экономике и политике.

6. Методическая система формирования сетевой готовности будущих специалистов характеризуется как педагогически организованная инструментальная среда сетевого мира в единстве мотивационно-целевого, содержательного, операционного и оценочно-результативного компонентов,

образующих определенную целостность и находящихся в многомерных отношениях друг с другом.

7. Технология сетевого взаимодействия представляет собой многоуровневые виртуальные формы и методы профессионального общения, отражающие субъектно-субъектные отношения специалистов, обеспечивающие достижение заданных профессионально-значимых результатов.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основное содержание диссертационного исследования и важнейшие идеи диссертации изложены автором в монографиях, научных докладах, статьях и тезисах в международных, республиканских и межвузовских изданиях; апробация проводилась также в форме выступлений, докладов и обсуждений на заседаниях научно-исследовательского института информатизации профессионального образования КазУМОиМЯ им.Абылай хана и НЦИ; на Международных форумах «Информатизация образования Казахстана и стран СНГ» (Алматы, 2004, 2006), на международных научно-теоретических и практических конференциях (Астана, 2004; Алматы, 2006; Актобе, 2006; Алматы, 2007; Ташкент, 2007, 2008; Усть-Каменогорск, 2009).

Основные положения диссертации обсуждались на заседаниях Ученого Совета, советов факультетов, кафедры педагогики и психологии, научно-исследовательского института информатизации профессионального образования КазУМОиМЯ им.Абылай хана.

Личный вклад. Автор в качестве координатора-методиста принимала участие в разработке более 30 электронных учебников по специальности 2001- разработка и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений в рамках проекта Национального центра информатизации и Казахским национальным техническим университетом имени К.Сатпаева.

Соискатель в течение 4 лет руководила творческим коллективом КазУМОиМЯ им.Абылай хана по разработке системы сетевого взаимодействия студентов и дистанционных учебных курсов. Совместно с профессорско-преподавательским составом университета разработано более 60 дистанционных учебных курсов

Соискатель принимала участие в разработке Программы информатизации университета (г.Алматы, 2005 г.), проектов Стратегии развития информатизации образования (г.Астана, 2008) и Концепции электронного обучения (г.Астана, 2008) и т.д.

Структура диссертации. Работа состоит из введения, трех разделов, заключения, списка использованных источников и приложений.

Во введении представлена актуальность и основные методологические характеристики исследования: проблема, цель, объект и предмет, гипотеза, задачи, теоретическая основа и методы исследования, его научная новизна, теоретическое значение и практическая значимость.

В первом разделе «**Методология формирования сетевой готовности будущих специалистов**» раскрыта философия киберпространства как социотехнологическая основа постиндустриального общества, определены

тенденции педагогических исследований в области информатизации высшего образования и формирования сетевой готовности студентов, проведен анализ опыта применения информационно-коммуникационных технологий в высшем образовании Республики Казахстан, обоснована стратегия развития информатизации высшего образования.

Во втором разделе **«Педагогическая концепция формирования сетевой готовности будущих специалистов в условиях информатизации высшего образования»** дана характеристика международного опыта технологического развития государств на основе международных индексов сетевой готовности как системообразующего фактора конкурентоспособности специалистов, обоснованы критерии и показатели сетевой готовности специалистов, раскрыта сущность парадигмы инфокоммуникационного взаимодействия как методологического регулятива формирования сетевой готовности будущих специалистов.

В третьем разделе **«Методическая система формирования сетевой готовности будущих специалистов»** охарактеризована сущность методической системы как педагогически организованной инструментальной среды сетевого мира и раскрыты технологии реализации мотивационно-целевого, содержательного, операционно-деятельностного, оценочно-результативного компонентов методической системы.

В **заключении** изложены основные методологические и теоретические результаты исследования, подведены общие итоги работы.

В **списке использованных источников** представлены библиографические данные первоисточников.

В **приложении** представлены первичные материалы исследования.

Основная часть

Информатизация высшего образования обусловлена устойчивыми закономерностями постиндустриального общества: ростом наукоемких производств, интенсивным развитием объема научно-технической информации, быстрой сменой технологий, наличием мощных внешних средств мыслительной деятельности, ростом числа людей, вовлеченных в научную и наукоемкую деятельность.

Киберпространство как результат постиндустриального общества определяет информацию в качестве стратегического ресурса с целью повышения эффективности, стимулирования инновации, укрепления конкурентоспособности. Происходит интенсивное накопление и концентрация теоретического знания, влияющего на изменения в производстве и обществе, что подтверждает актуализацию новой интеллектуальной технологии. Знание приобретает характер силы и власти в сетевом обществе, тем самым возрастает роль профессионализма и повышается уровень образования. (Ф.Бэкон), что способствует формированию единого информационного пространства на основе

углубления процессов информационной и экономической интеграции стран и народов. (Э.Тоффлер, Х.Тоффлер)

Переход постиндустриального общества в новое качественное состояние или стадию информационного общества обусловлен темпами внедрения не только информационных технологий, но и готовностью общества к сетевому взаимодействию.

Объективным условием взаимодействия в сетевом мире является широкополосный доступ, который предоставил людям беспрецедентные возможности для общения и получения информации, принес существенную пользу образованию и здравоохранению, открыл компаниям новые рынки, сняв для них географические барьеры. (Дж.Чемберс). Интернет как коммуникационный медиум открыл возможность общения людей в сетевой глобальной среде, характеризуемая открытостью и расширением количества новых узлов для коммуникации, что гарантирует доступ, создание, получение и передачу информации (Э.Кастельс). Эффективность сетевой коммуникационной среды, по мнению философа, зависит от комплекса взаимосвязанных узлов, конкретное содержание которых зависит от характера и связи конкретного сетевого узла. В этом случае связь в них определяется через способность к коммуникации, то есть передачу информации на основании «кода» и сетевую логику.

Сетевая логика как ключевая философская позиция инструкционизма (Дж.Дьюи) заложена в технологизированном решении, что определяется адекватностью проблемы и правильностью постановки целей, диктующих осознанный выбор средств-инструментов сообществ. Преодоление пространственного, ценностного и организационного оснований сообщества определяют их как сети межличностных связей, обеспечивающие социальное взаимодействие, поддержку, информацию, чувство принадлежности к группе и социальную идентичность(Э.Кастельс). Исходя из этого, мы полагаем, что сетевое взаимодействие направлено на самоорганизацию и изменение деятельности пользователей, создаются возможности конструирования собственных связей и самоопределения в сети. Центральной идеей сетевой логики выступает интеллектуальная активность личности, характеризуемая проецированием в будущее, созданием личностно-значимых отношений и определением содержания собственной деятельности, а не механическим копированием объектов окружающего мира (С.Паперт).

Сетевая социальность особенно проявляется в субъективности индивида, выражаемой в персонализированных сообществах (Э.Кастельс), которые будут обеспечивать мировоззренческий синтез Знания и Веры... (Б.С.Гершунский).

Сетевые сообщества рассматриваются философами как одна из наиболее перспективных форм взаимодействия специалистов, позволяющие не только обмениваться информацией и знаниями, но и участвовать в творческих и бизнес-процессах, объединяющих людей, заинтересованных в приобретении и развитии знаний в определенной области и использовании их на практике. В основе сетевого взаимодействия лежит общение, которое

определяется учеными как основная форма человеческого бытия (А.Н.Леонтьев); условие существования людей, без которых немислима ни жизнь общества, ни жизнь отдельного человека (М.С.Каган); процесс передачи мыслей и переживаний (Л.С.Выготский); процесс взаимопонимания (С.Л.Рубинштейн), одна из важных сторон индивидуальной формы бытия человека как общественного существа (В.Ф.Ломов, В.А.Петровский), процесс развития познавательных интересов личности (А.В.Мудрик).

Профессиональные сообщества специалистов как один из видов групповой коммуникации образуют относительно замкнутые субпространства (И.Н.Розина) по определенной профессиональной специализации или интересам. Результатом их деятельности в электронных сетях является формирование новых форм коммуникации между людьми в "пятом измерении" (М.Коул). Этот новый вид социальных групп представляет собой самоорганизующееся сообщество людей, общающихся между собой по определенной тематике и использующих сетевые технологии в качестве основного средства коммуникации для организации группового взаимодействия.

Сетевая политика является новым направлением, ориентированное на соблюдение законов виртуальной коммуникации в рамках этических концепций. Социальная структура киберпространства детерминирована процессами создания, распространения, потребления информации, нормами сетевой этики. (Х.Ниссенбаум, Д.Готтербарн, К.Миллер, Д.Мартин, Р.Мэйсон, Х.Тавани, Д.Лангфорд и др.) Синтез Интернет-культуры и нет-этикета взаимообусловлен закономерностями и принципами сетевого профессионального сообщества. Профессиональное взаимодействие носит свободный характер, т.е. целенаправленное движение в сетевом пространстве может происходить по любому направлению, в зависимости от программы профессионально-ориентированного развития личности.

Сетевая экономика как глобальная информационно-коммуникационная среда ориентирована на увеличение объема финансовых интеракций, способствуя эволюции современных экономических систем, развитию рыночных механизмов регулирования и сетевых организационных структур. (Дж.Браччи, К.Барроу, Х.П.Штиль, У.Мартин, И.Масуда, Э.Тофлер, В.Абрамов, Е.Н.Данилова и др.) Ежедневная потребность в кадрах рынка Интернет-труда определяет реальные возможности функционирования Интернет-компаний, приобщение к которым открывает новые профессиональные возможности для каждого специалиста. Профессиональные возможности сетевой экономики определяются тем, что любая компания или специалист, находясь в любой точке экономической системы, могут взаимодействовать с минимальными затратами независимо от географического расположения.

Таким образом, качественные изменения в понимании человеческих общностей через преодоление пространственных, временных ограничений в коммуникации, изменение взглядов на возможности профессиональной самореализации в условиях сети дает возможность педагогического

проектирования целей и задач подготовки специалистов к сетевому взаимодействию. В исследовании нами была разработана гипотетическая модель сетевой готовности, направленная на реализацию идеи о том, что развитие сетевого общества не должно ограничиваться лишь технологической поддержкой, необходима педагогическая составляющая сетевой готовности личности, определяющая концепцию подготовки студентов к профессиональной деятельности.

Сетевую готовность мы рассматриваем как интегральное личностное образование, характеризующееся профессионально-ориентированным взаимодействием в сетевом мире, обусловленное уровнем сформированности ценностного отношения будущих специалистов к сетевому сообществу, сетевой политике и экономике на основе интериоризации их объективной ценности в личностно-значимые ценностные ориентации.

Ценностная ориентация на сетевое сообщество характеризуется осознанным и мотивированным взаимодействием специалистов в сетевом мире, что позволяет быстро осваивать реалии окружающей действительности, воспринимать, хранить и воспроизводить информацию, продуцировать новую, управлять информационными потоками и эффективно их обрабатывать. Готовность будущего специалиста к профессиональной деятельности в условиях сетевых технологий направлена на осознанное отношение к сетевому миру как признаку новой модели цивилизации, в которой происходит процесс восприятия своего «я» как «сетевой личности». Осознание новой социальной структуры как формы взаимодействия профессиональных сообществ определяется проявлением интереса к трансформации коммуникационных пространств и стремлением участвовать в профессиональной сетевой коммуникации. Сетевая подготовка предполагает овладение способами работы в поисковых системах, работы в интегрированных информационно-управляющих системах, в качестве пользователя сетевых ресурсов, создание своих ресурсов, поиск профессиональной информации, размещение информации в сети, обеспечение обратной связи, поиск коллег в сети, профессиональное общение в сети, обеспечение профессиональных горизонтальных связей, разработка и ведение личного профессионального блога, анализ профессионально-ориентированного программного обеспечения, использование конвергентных технологий, трансформация общей стратегии сетевого развития в профессиональной деятельности и т.д..

Ценностная ориентация на сетевую политику означает соблюдение компьютерной этики, net-этикета, корректность образовательных информационных ресурсов, проблемы их интеграции, технологии их представления в глобальной сети и др. В условиях глобализации общества особенность сетевой политики определяется необходимостью защиты авторских прав и интеллектуальной собственности, соблюдения правил профессионального сообщества. Сетевые взаимодействия индивидов во всех областях их жизнедеятельности в обществе порождаются и сами порождают сетевые формы их экономического взаимодействия. Взаимодействие в

сетевом мире предполагает осознанное отношение личности к медиасистеме как к новому самоуправляющемуся профессиональному пространству, к развитию в себе потребности получить пользовательский статус «защищенности», что формирует у будущих специалистов умение анализировать международные стандарты киберпространства, умение обосновывать нормативную базу по защите интеллектуальной собственности, анализа принципов сетевой коммуникации, соблюдать культуру сетевой письменной речи, формулировать собственные суждения, соблюдать правила участия в гибких и мобильных сетевых структурах, умение создавать собственный маршрут в сетевом хаотическом режиме.

Ценностная ориентация на сетевую экономику как глобальную социально-экономическую среду, в которой любая компания или индивид, находящийся в любой точке экономической системы, может легко контактировать и с минимальными затратами с любой другой компанией или индивидом по поводу совместной деятельности для выполнения финансовых и профессиональных действий. Сетевая экономика представляет собой сетевую системно-организованную многоуровневую пространственную структуру взаимоотношений в Интернете, телекоммуникационных сетях и других сетевых структурах между экономическими агентами. Она включает в себя индустрию создания новых информационных технологий и информационных продуктов, телекоммуникационные и провайдерские услуги, электронный бизнес, электронные рынки, электронные биржи, телебанкинг, телеработу и другие составляющие. Отношение будущего специалиста к сетевой экономике как глобальной электронной профессиональной среде развивается через знание возможностей сетевой деятельности в профессиональном бизнесе, обмена экономическим опытом и технологиями. Оно трансформируется в личностный интерес, который проявляется к сетевым формам организации деятельности как системно-организованной многоуровневой структуре взаимоотношений в Интернете, телекоммуникационных сетях и других сетевых структурах, потребностью в конвергенции Интернет-бизнеса. Сетевая готовность ставит перед специалистом ряд задач: овладеть способами профессиональной реализации в глобальной электронной среде, уметь заключать дистанционные трудовые отношения, использовать сетевые формы организации деятельности, конвергенции Интернет-бизнеса, использовать современные электронные платежные системы, телебанкинги, участие в виртуальных предприятиях.

Таким образом, разработанная нами гипотетическая модель сетевой готовности будущих специалистов характеризуется новым критериальным рядом, которые могут рассматриваться как основание программы мониторинга эффективности информатизации высшего образования и как совокупность целей и задач профессиональной подготовки студентов.

В ходе констатирующего эксперимента нами был проведен мониторинг сформированности сетевой готовности студентов.

Ценностная ориентация на сетевое сообщество характеризуется низким уровнем профессионально-ориентированной сетевой готовности студентов;

наиболее высокий уровень сетевой готовности у студентов ИТ специальностей, они достаточно активно взаимодействуют в сетевых сообществах программистов; большая часть студентов активно участвуют в непрофессиональных сетевых сообществах, таких как одноклассники, мой мир, знакомства, что характеризует их предпочтительное отношение к синхронному взаимодействию.

Ценностная ориентация на сетевую политику характеризуется низким уровнем сетевой этики, участники сетевых сообществ практически не соблюдают культуру сетевой письменной речи, слабо формулируют собственные суждения, не умеют создавать собственный профессиональный маршрут в сетевом хаотическом режиме.

Ценностная ориентация на сетевую экономику также характеризуется низким уровнем ее сформированности, большинство студентов не владеют способами осуществления финансово-экономических операций через Интернет технологии и не могут осуществить профессиональный самомаркетинг.

Таким образом, сетевая готовность будущих специалистов проявляется в их ценностном отношении к свободным сетевым сообществам, при этом у них слабо выражены ценностные ориентации на культуру сетевого взаимодействия и возможности профессионального экономического взаимодействия.

Задачей следующего этапа констатирующего эксперимента было исследование влияния информатизации высшего образования с использованием ИКТ на формирование сетевой готовности студентов. Мы исходили из того, что информатизации высшего образования является объективной предпосылкой формирования сетевой готовности студентов. Анализ информатизации высшего образования мы проводили по принятым в международной практике индикаторам:

1. Нормативно-правовое обеспечение;
2. Инфокоммуникационная инфраструктура организаций образования;
3. Технологическая и техническая поддержка инфраструктуры;
4. Состояние открытого дистанционного обучения;
5. Разработанность отечественных цифровых образовательных ресурсов;
6. Информационная система управления образованием;
7. Подготовка педагогических и управленческих кадров.

Применение ИКТ в высшем образовании осуществляется в рамках.

Нормативно-правовое обеспечение информатизации высшего образования как основа формирования сетевой готовности специалистов определяется государственной политикой информатизации общества и образования, которая конкретизирована в стратегическом планировании Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2009-2011 годы. Все вузы Казахстана имеют программы информатизации образования, направленные на развитие инфокоммуникационной инфраструктуры вузов, концепции непрерывной подготовки специалистов в условиях открытого дистанционного обучения, концепции создания вузовской информационно-

образовательной среды и развития цифровых образовательных ресурсов. Вместе с тем вышеуказанные документы не ориентированы на подготовку субъектов высшего образования к профессиональной деятельности в условиях сетевого мира. Мы полагаем, что это обусловлено тем, что в Законе РК «Об образовании» не введено само понятие «информатизация образования», раскрывающее ее сущность, как процесса и как педагогической системы. Осмысление функциональной характеристики процесса информатизации на основе ИКТ как механизма научно-педагогического осмысления парадигмы инфокоммуникационного взаимодействия в системе профессиональной подготовки студентов значительно бы углубило концептуальные подходы нормативно-правового обеспечения информатизации образования и значительно расширило бы спектр педагогических мер формирования их сетевой готовности.

Концепция создания и развития в вузах информационно-коммуникационной инфраструктуры определяется не только наличием компьютерных классов, серверных, интерактивных лекционных залов, мультимедийных лингафонных кабинетов, научных виртуальных лабораторий, технопарков, цифрового учебного телевидения, электронных читальных залов, ресурсных центров, медиатек и Интернет-кафе, но и направленностью инфраструктуры на формирование сетевой готовности субъектов высшего образования.

Определяющим готовность специалиста к сетевому взаимодействию является технологическая поддержка инфраструктуры вузов. Несмотря на высокую стоимость Интернет, все вузы Казахстана подключены к глобальной сети. Однако вузы имеют разные каналы связи, которые в разной степени способствуют сетевому взаимодействию студентов: аналоговой, выделенной, широкополосной, беспроводной, спутниковой, мобильной и других.

Одной из причин выявленных тенденций, на наш взгляд, является отсутствие стандартов инфокоммуникационной инфраструктуры вузов, которые бы обеспечили объективные условия для сотрудничества студентов в сетевом мире.

Технологическая поддержка создаваемой в вузах инфраструктуры как определяющий фактор формирования сетевой готовности будущих специалистов базируется как на идеологиях, принципах, средствах открытых систем мирового сообщества Open Source Community, так и на системах мировых лидеров. Качественно новым уровнем используемого в вузах программного обеспечения являются сетевые технологии, предназначенные для совместного и многократного использования ресурсов через Интернет и локальные сети. В Казахстане широкое распространение получили такие сетевые технологии, как система управления аудиторией (CRMS), система управления обучением (LMS), система управления контентом (CMS), система проектирования интерактивной образовательной среды (LENS), система проектирования ресурсами (ERP), менеджмент взаимодействия (CRM), система менеджмента планирования (PMS), система тестирования (TMS) и другие.

Все вузы Казахстана имеют информационно-образовательные среды сетевого взаимодействия в виде порталов и сайтов, которые носят информационный, мониторинговый или образовательный характер. Вместе с тем, анализ технологических решений вузовских порталов и сайтов показал недостаточный набор коммуникационных и навигационных сервисов. Мы обнаружили, что самыми распространенными коммуникационными сервисами являются: вопросы и ответы, письмо ректору, сообщение администратору сайта.

Сетевое взаимодействие в казахстанских вузах обеспечивается в условиях систем дистанционного обучения. Определенное количество вузов оказывают дистанционные образовательные услуги. Однако в обществе сложилось недоверительное отношение к дистанционному обучению. Как следствие, в Законе РК «Об образовании» от 27 июля 2007 года дистанционное обучение отнесено не к самостоятельной форме обучения, а к технологиям. Мы рассматриваем одной из причин сложившейся ситуации отсутствие готовности субъектов высшего образования к дистанционному сетевому взаимодействию.

Также вопросы сетевой готовности студентов и сотрудников вузов отражаются в процессах внедрения автоматизированных систем управления вузами, которые имеются во всех вузах и соответствуют стандартам системы менеджмента качества.

Системообразующим в процессе подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности в условиях сетевого мира является готовность профессорско-преподавательского состава (ППС). Анализ информатизации высшего образования свидетельствует о том, что 42% ППС опрошенных вузов владеют компьютерной грамотностью, они проходили обучающие курсы по программе «Снижение информационного неравенства» и получили сертификаты. Одна треть ППС являются членами авторских коллективов по разработке цифровых образовательных ресурсов. Внедрение кредитной технологии в вузовское образование значительно продвинуло готовность ППС к созданию силлабусов по вузовским дисциплинам. Большинство преподавателей вузов используют в своей работе кейсовые технологии (47%), 21% - технологии дистанционного обучения, 13% - ТВ-технологии. Однако сетевые технологии используются ими значительно реже - 12%, что рассматривается нами как один из главных факторов низкой готовности студентов к сетевому профессиональному взаимодействию.

Подготовка студентов к сетевому миру проводится на основе информационно-образовательных ресурсов. В Казахстане наработан достаточно большой опыт разработки цифровых образовательных ресурсов по кейсовым, сетевым и ТВ технологиям. Однако лишь 10% содержания вузовского образования переведено на цифровой формат, что не способствует пересмотру парадигмы учебного процесса. Вместе с тем, педагогическими исследованиями разных стран доказано, что использование ИКТ в 3 раза интенсифицирует учебный процесс и в тоже время в 3 раза повышает качество успеваемости, так как обеспечивается персонификация образования.

С другой стороны недостаточная разработанность ЦОР в вузах не оказывает существенного влияния на изменение государственных документов, регламентирующих содержание вузовского образования – стандарты, учебные планы и учебные программы. На основе Классификатора специальностей высшего и послевузовского образования Республики Казахстан (20.03.2009-№ 131-од.), включающий 170 специальностей, нами проведен анализ содержания образования с целью определения степени применения сетевых технологий в подготовке специалистов. Однако, не имея возможности для подробного анализа всех образовательных стандартов, мы приводим фрагменты по специальностям: переводческое дело, иностранный язык: 2 иностранных языка, государственное и местное управление, культурология, международные отношения, экономика, журналистика, маркетинг, международное право, регионоведение, востоковедение.

Наиболее приближенным к уровню сетевого мира является ГОСО по специальности 050504 – журналистика, в котором будущий специалист должен быть осведомлен о глобальной и национальной информационной инфраструктуре, о передовых технологических разработках, быть компетентным в области компьютерных программ, необходимых в создании журналистского произведения, должен знать о принципах создания и организации корпоративных веб-сайтов, должен овладеть умением разработки стратегий сетевой имиджевой политики, работы с программным обеспечением по цифровому видеомонтажу и по звуковой обработке, создания Интернет-сайтов как средства сетевой информации, организации и проведения сетевых форумов¹.

Как видно из вышеприведенного анализа сетевые технологии в ГОСО отражены фрагментарно, указанные компетенции будущего специалиста реализуются через дисциплину «Информатика», задачей которой является обучение принципам программного управления, функциональной и структурной организации компьютера, общие сведения о сетях, предпосылки и необходимость сетевого взаимодействия компьютеров и т.д. Тогда как мировой образовательный опыт свидетельствует о необходимости введения в систему вузовского образования специальных программ по формированию сетевой готовности студентов как современных требований работодателей.

Таким образом, государственная политика в области информатизации образования стала определяющей в совершенствовании национальной модели образования Республики Казахстан и в формировании сетевой готовности будущих специалистов, соответствующего международным индексам конкуренции, что является важной социально-педагогической задачей, от степени реализации которой, в будущем зависит их готовность к созданию новых технологий и определению новой траектории инфокоммуникационного взаимодействия.

Под парадигмой инфокоммуникационного взаимодействия как составной части антропологической парадигмы мы понимаем установление осознанных профессиональных причинно-следственных связей между объектами на

¹ Государственный общеобразовательный стандарт ГОСО РК 3.08.274-2006. – Астана, 2005.

основе совместной сетевой деятельности, реализуемой в системе объективных отношений (сотрудничества, взаимопомощи и др.), которые складываются между участниками коммуникации в профессиональном сообществе. Парадигма инфокоммуникационного взаимодействия ориентирована на профессиональное взаимодействие специалистов, рассматриваемое в контексте локальной и глобальной сети и профессионально-ценностного ориентирования на объект профессиональной деятельности, что выступает в качестве действенной стратегии обновления высшего образования, затрагивающей все аспекты её функционирования, которые основаны на реализации индивидуальных возможностей личности в условиях методической системы.

Разработанная нами методическая система формирования сетевой готовности будущих специалистов является открытой системой, которая реализуется на основе мотивационно-целевого, содержательного, операционно-деятельностного и оценочно-результативного компонентов и определяется с учетом закономерностей общения, направленных на самоактуализацию, целесообразность, контекстно-ситуативную обусловленность и интеллектуальную активность. Формы и методы методической системы сетевого взаимодействия будут реализованы на основе *установления контакта, профессиональной ориентации в ситуации, обсуждения вопросов и проблем, принятия профессиональных решений.*

При характеристике методической системы формирования сетевой готовности будущих специалистов мы условно использовали такие понятия как «учебное сообщество», «сетевое сообщество», «корпоративное сообщество», которые представлены нами через призму гипотетической модели. *Под учебным сообществом* мы понимаем информационно-образовательную среду, где сетевое взаимодействие происходит между студентами и профессорско-преподавательским составом, между студентом и сокурсниками. *Под сетевым сообществом* мы подразумеваем группу специалистов, объединенных на портале сетевого профессионального сообщества с целью решения актуальных профессиональных проблем. В этой среде руководителем является модератор, авторитетный специалист в этой области, задача которого формулировать проблему для обсуждения и организовать дискуссии. Участниками здесь является любой желающий специалист в этой области, начиная от профессора и заканчивая учеником, интересующимся данной проблемой. *Под корпоративным сообществом* как аккумулированный результат и показатель сетевой готовности будущих специалистов мы подразумеваем определенный профессиональный коллектив, объединенный в единую локальную сеть на основе автоматизированных профессионально-ориентированных программ (в частности, 1С-бухгалтерия, iRenaissance компании ROSS Systems, корпоративная информационная система SIKE, ПРОМТ, система автоматизированного перевода Trados и др.). Участниками корпоративного сообщества являются только члены профессионального коллектива.

Инфокоммуникационной средой взаимодействия в нашем исследовании выступает портал, который является специальной платформой поддерживающей разные типы эффективного сетевого взаимодействия участников. Деятельность в среде сетевых сообществ основана на интеграции навыков, обеспечивающих критическое мышление и коллективное творчество.

В условиях портала все образовательные возможности открыты авторизованному удаленному пользователю в сети, поэтому профессиональное взаимодействие участников сообществ в сети начинается с делового контакта с учетом профессиональной деятельности. Основным правилом для участников сетевого взаимодействия является соблюдение правил сетевой этики, основанных на сотрудничестве.

Ведущая роль в сетевом сообществе отводится модератору, который выполняет функции ведущего и инициатора профессиональной дискуссии. Он должен уметь произнести вступительное слово, реплики в ходе дискуссии, заключительное слово, а речь модератора должна быть аргументированной, включая разные или противоположные точки зрения, тезисы-антитезисы. Модераторы находятся в постоянном поиске способов дистанционного взаимодействия субъектов методической системы от цели до результата, включая мотивационно-целевой, содержательный, операционно-деятельностный и оценочный компоненты.

Технология **реализации мотивационно-целевого компонента** методической системы формирования сетевой готовности будущих специалистов базируется на профессиональной мотивации, выражающей систему отношений к будущей профессиональной деятельности.

Закономерность самоактуализации на данном этапе позволяет установить будущему специалисту профессиональный имидж в реальной профессиональной среде, представленной в сетевых сообществах. Студент определяет для себя профессиональные перспективы, установление новых профессиональных целей, стремление к гармоничному раскрытию и утверждению своего природного творческого потенциала в конкурентном мире.

Закономерность целесообразности определяется соотношением личностного представления будущей профессиональной деятельности и понимания значимости профессионального развития в условиях сетевых технологий, с одной стороны, и социальных установок, диктующие эталоны к становлению будущего специалиста. Целесообразность выступает в качестве значимой фазы в каждом цикле человеческой деятельности, в ходе которой осуществляется преобразование действительности в соответствии с прогнозом и сформированной на его основе цели.

Закономерность контекстно-ситуативной обусловленности требует отбора и использования знаний в коммуникативной ситуации, учитывая законы социального и культурного контекстов, коммуникативных речевых поступков с учетом контекста. Раскрывается зависимость коммуникативной ситуации от социальной реальности, традиций, авторитета и т.п., что определяет

проблему для критического обсуждения и пути решения для обоснования взглядов и действий участников сетевого взаимодействия.

Согласно закономерности интеллектуальной активности субъектов сетевого взаимодействия в русле мотивационно-целевого компонента методической системы активность участников является условием самореализации. Высшим модусом активности и самостоятельности личности является саморегуляция, при которой реализуются актуальные и потенциальные возможности будущего специалиста в организации собственной программы профессионального развития.

Каждый участник сетевого профессионального сообщества несет ответственность за совместную деятельность и должен использовать весь инструментарий портала для привлечения других коллег к обсуждению данной проблемы и находить способы стимулирования участников сообщества.

Таким образом, интеграция ИКТ и ценностно-ориентирующих технологий позволило изменить процесс профессиональной подготовки будущих специалистов в сторону учета индивидуальных особенностей студента, давая возможность ему самому выбрать удобный для него темп работы. В процессе реализации методической системы актуализируются следующие мотивы: деловой, познавательный, коммуникативный, корпоративный, самоутверждения, аффилиации, самореализации и развития личности.

Технология *реализации содержательного компонента* методической системы формирования сетевой готовности определяется знаниями о сущности объекта профессиональной деятельности, что обеспечивается при условии их личностного присвоения в ходе практического, действенного их применения на практике.

На этапе установления контакта: взаимодействие с преподавателем, с сокурсниками, с модератором, с руководителем, с будущими коллегами, коллегами.

Особенность разработанной методической системы является изменение роли преподавателя – от функции передачи знаний к функции консультанта, направляя их на поиск информации в среде локальной и глобальной сети, выбор путей профессиональной реализации, оценку деятельности в условиях глобализации общества, проекцию основных тенденций на собственную траекторию. Ведущим методом являются информационно-просветительные методы, реализующие информационные, оценочные, регулирующие и побуждающие функции.

Создание профессиональных сообществ на портале носит инициативный характер: любой зарегистрированный пользователь может направить организаторам заявку на создание сообщества. Инициатор должен обязательно подтвердить уровень квалификации и предложить программу деятельности сообщества в произвольной форме.

Требования к деятельности модератора: должен обладать хорошими коммуникативными навыками и высокой степенью креативности, уверенно владеть персональным компьютером и ИКТ, уметь в короткие сроки обрабатывать большой объем информации, обладать активной жизненной

позицией, быть корректным, чутким и доброжелательным, уважительным и к начинающим, и к опытным профессионалам, иметь методические и экспертные навыки, обладать легким и быстрым слогом, быть готовым дарить свои знания и умения всем, оказывает сетевую поддержку по вопросам тематики сообщества; знакомит специалистов с опытом коллег, содержательными и техническими инновациями по тематике сообщества; проводит подбор информационных ресурсов сети по тематике сообщества; совместно с членами сообщества разрабатывает новые стратегии совместной деятельности сообщества; осуществляет руководство этой работой и (или) её координацию; содействует проведению конкурсов по тематике сообщества; проводит первичную экспертизу представляемых для публикации в библиотеке сообщества материалов и/или содействует такой экспертизе; модерировать форум по тематике своего сообщества; участвует виртуально или реально в конференциях (семинарах) по тематике сообщества; содействует проведению таких семинаров и/или инициирует их проведение.

Этап профессиональной ориентации в ситуации: подготовка развернутого материала по заданной проблемной теме, знакомство с целями и задачами сетевого профессионального сообщества, изучение сущности профессиональных задач и пути их решения. Содержательный компонент в учебном сообществе представлен дистанционными учебными курсами, на овладение которых направлена профессионально-педагогическая деятельность преподавателя и познавательная деятельность студентов. Содержание в учебном сообществе раскрывает объем знаний, определенных в соответствии с ГОСО и раскрывающихся через лекционный материал в виде текста и видео, к которому имеет свободный доступ обучающийся. Самоактуализация будущего специалиста проявляется через освоение представленного материала и результатами самостоятельной поисково-информационной работой. В сетевом профессиональном сообществе содержание сетевого взаимодействия определяется компетентностью участников, от системы их профессиональных взглядов на решение тех или иных проблем. Самоактуализация будущего специалиста в этом случае происходит за счет активного участия в совместной деятельности, а именно, поиск единомышленников, разделение ими выдвинутой гипотезы и т.д.

В корпоративном сообществе содержание определяется совокупностью целей, содержания, способов профессиональной деятельности. Самоактуализация в данном сообществе происходит за счет правильно выполненных профессиональных обязанностей специалиста.

Этап обсуждения вопросов и проблем: активное участие в дискуссиях по теме лекции, высказывание личной позиции, точная и конструктивная формулировка собственной профессиональной позиции. Процесс сетевого взаимодействия на порталах строится на основе электронных дискуссий, которые предоставляют возможности свободы выбора: подписываться – не подписываться, участвовать – не участвовать в обсуждении, сохранять – снять подписку.

Активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса предусматривает не только активное взаимодействие между преподавателем и группой обучаемых, но и взаимодействие между самими обучаемыми. Такое интерактивное взаимодействие признано одной из самых эффективных методик обучения. Профессиональное сообщество независимо от направленности ориентировано на обсуждение злободневных проблем, интересующих участников сообщества, обмен участников сообщества накопленным профессиональным опытом (публикация материалов в библиотеках сообществ), создание новых методических материалов в рабочих группах и т.д.

С помощью соответствующих методических приемов (постановка проблемных и информационных вопросов, выдвижение гипотез, их подтверждение или опровержение, анализ ситуации и др.) преподаватель побуждает студентов к совместному размышлению, поиску неизвестного знания. Таким образом, в проблемной лекции базовыми являются следующие два важнейших элемента системы познавательных задач, отражающих основное содержание темы, общение диалогического типа, предметом которого является вводимый лектором материал.

Этап принятия профессиональных решений: выполнение творческих заданий на основе группового обсуждения, объективная оценка мнений других участников, соотношению их позиций с собственными, принятие компромиссных решений.

Использование сетевых образовательных ресурсов различного характера – печатные, аудио- и видео - материалы, электронные учебники, электронные журналы, интерактивные базы данных на основе сетевого взаимодействия обеспечивает максимальную самостоятельность студента. Причем возможно как использование некоторых внешних по отношению к данному курсу ресурсов (указание преподавателем ссылок на общедоступные электронные библиотеки, электронные журналы, базы данных и т.п.), так и непосредственное предоставление преподавателем собственных методических разработок по данным курсу. При этом, использование внешних ресурсов должно носить рекомендательный характер, так доступ к ним может быть ограничен по различным причинам (техническим, материальным и др.). Если же речь идет об обязательном изучении некоторого ресурса (например, регламентирующих материалов по курсу, некоторого электронного или печатного учебника), то всем студентам должна быть предоставлена возможность доступа к этому ресурсу. Например, если речь идет об электронном учебнике, то студенты должны иметь выделенное компьютерное время для его изучения, все печатные, аудио- и видео-материалы должны быть распространены среди обучающихся в установленные сроки и т.д.

Технология реализации **операционно-деятельностного компонента** методической системы формирования сетевой готовности специалиста направлена на обеспечение доступности качественного образования, на

развитие социального взаимодействия, интеллектуализацию форм сетевого объединения участников образовательного процесса.

На этапе установления контакта: поиск материала в учебно-образовательной среде в соответствии с заданной темой, поиск профессионального сообщества в Интернет, поиск эффективных путей профессионального совершенствования, определение виртуальных взаимоотношений между бизнес-партнерами и другими субъектами профессионального виртуального рынка, определение коммуникативного стиля взаимодействия с учетом психологических, эмоциональных (обращение на «Ты» или на «Вы», смайлики и др.), технических (использование строк определенной длины, транслита, допустимость расширенного форматирования и т.д.) правил, определение норм сетевого этикета - флейм (словесная война), флуд (информация, не имеющая смыслового содержания), спам (массовая рассылка), офтопик (сообщения не по теме), хотлинкинг (включение в веб-страницу файлов-изображений или других ресурсов с чужого сервера), оверквотинг (излишнее цитирование).

Сетевое взаимодействие как процесс взаимосвязанной деятельности преподавателя и студентов, ориентированный на плодотворный результат, создает условия для формирования субъектной познавательной деятельности, что определяется активной профессиональной позицией будущего специалиста.

Этап профессиональной ориентации в ситуации: оценка лекционного занятия и соотнесение со своими знаниями по данной дисциплине, оценка соотношения профессиональную деятельность с собственными потребностями и интересами, оценка социальной роли профессиональной деятельности и соотнесение с собственными профессиональными потребностями и интересами, оценка электронной среды (е-магазины, е-банкинг и др.) с целью решения профессиональных задач.

Интеграция видов деятельности направлена на развитие, формирование познавательных интересов будущего специалиста в условиях сетевого взаимодействия, что значительно позволяет выбрать оптимальный темп подачи информации и ее повторение, способствуя усвоению материала и активизации моторных функций до интенсификации индуктивного, логического и креативного мышления.

Этап обсуждения вопросов и проблем: выбор из предложенных исследовательских проектов в соответствии с личными возможностями, выбор из обсуждаемых проблем, близкий к собственной позиции или высказывание собственного взгляда, выбор оптимальный путь решения.

На основе диалогического сетевого взаимодействия создаются объективные условия как для будущего специалиста - для свободной консультации без временного ограничения, так и для преподавателя - скорректировать план изучения дисциплины в зависимости от результатов, достигнутых студентами. Доминирующим методом сетевого взаимодействия выступает метод «реификации», который направлен на обсуждение научных проблем, проводимого группой профессионалов посредством дискуссий с

целью порождения неформализованных знаний. Этот метод на портале профессиональных сообществ предполагает опредмечивание профессиональной практики посредством построения развивающейся базы знаний, с целью для углубления профессиональных знаний путем анализа результатов письменных дебатов, их структуризации, формализации, что позволяет вывести неявные, неформальные знания профессионалов на уровень явных, эксплицитных.

Структурной единицей в развивающейся базе знаний является «тема», каждая тема развивается как: представление темы - точки зрения различных экспертов - круг вопросов и вариантов их решений - обобщенные выводы.

Этап принятия профессиональных решений: выполнение задания и обсуждение с другими участниками, проецирование профессионального опыта, продемонстрированного на портале на себя, оценка собственных профессиональных возможностей и потребностей. Принятие профессиональных решений на портале обеспечивается с использованием механизма сетевого взаимодействия блогов, который является открытой системой обратной связи для отзывов и вопросов участников сообщества. Будущие специалисты имеют возможности участия в определении рейтинга того или иного решения своих коллег, определяя качество публикации и комментариев, подобный механизм групповой фильтрации обеспечивает высокое качество материалов на сайте.

Участники сетевого профессионального сообщества могут писать собственные сообщения, читать сообщения, опубликованные другими авторами, комментировать сообщения других авторов, отвечать на комментарии к сообщениям, связывать сообщения и комментарии между собой, используя гипертекстовые ссылки.

Деятельность сетевых сообществ обеспечивается следующими условиями: создание профилей участников и тематические сообщества для того, чтобы компетентность внутри сообщества была еще более заметной; поддержание в сообществе баланса между опытными участниками и новичками; фиксирование и отслеживание информации, которая нужна участникам, и создание структур, которые сделают информацию легкодоступной; создание механизмов и системы мотивации, которые облегчают дискуссии и другие формы «внесения лепты»; создание критической массы функциональности, которая поощрит и будет способствовать использованию пространства сообщества.

Технология реализации **оценочно-результативного компонента** методической системы как заключительный этап формирования сетевой готовности направлен на подведение итогов сетевого взаимодействия будущих специалистов на основе самооценки. Совокупность методов и средств сетевого взаимодействия в информационно-образовательной среде позволяет будущему специалисту самостоятельно освоить учебный курс на основе собственной образовательной траектории.

На этапе установления контакта: определение возможностей сетевой деятельности в профессиональном бизнесе, поиск путей участия в электронной среде как способа заключения дистанционных трудовых отношений, определение приемлемых профессиональных концепций, соблюдение правил высказывания - логичность, последовательность и доказательность изложения, четкость, образность, эмоциональность, применение специальных приемов взаимодействия - идентификация личности, размещение информации для обсуждения, участие в обсуждении проблем, актуализированных другими участниками.

Этап профессиональной ориентации в ситуации: самооценка соответствия поставленных профессиональных задач целям совместной деятельности сообщества, оценка материала в интегрированных информационно-управляющих системах в качестве пользователя сетевых ресурсов, оценка деятельности коллег.

Итоговой формой контроля методической системы является получение оценки в виде совместного педагогического продукта по результатам активного участия в деятельности сетевого профессионального сообщества, что резюмируется активным включением в процесс применения профессионально-ориентированных программ, представленных на рисунке 2. Готовность к применению профессионально-ориентированных автоматизированных программ по специальностям является гарантированным результатом конкурентоспособности будущих специалистов в условиях технологического развития общества.

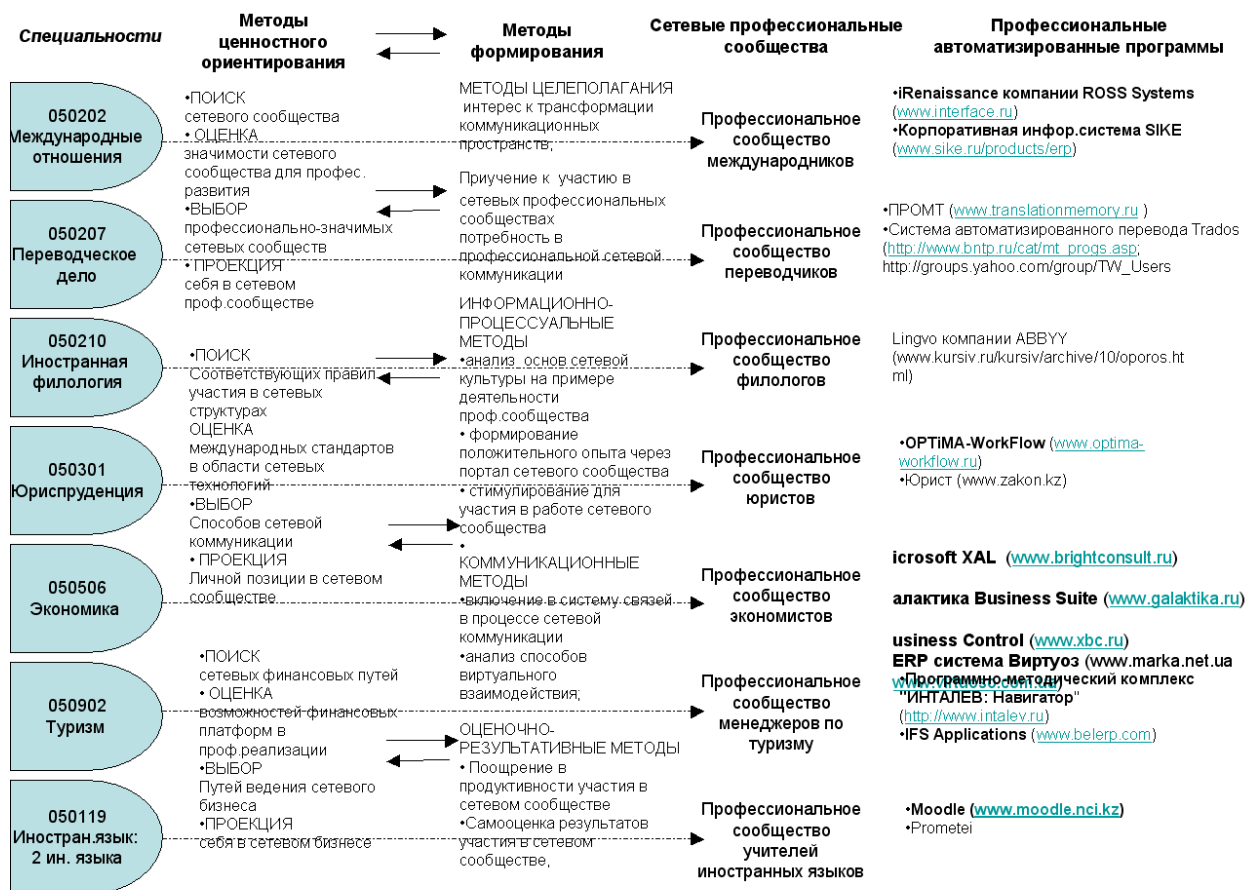


Рисунок 1. Архитектура методической системы формирования сетевой готовности будущих специалистов

Этап обсуждения вопросов и проблем: выбор профессионально-ориентированных источников с целью применения в беседе с преподавателем, выбор существующих программ развития будущего специалиста, выбор концепций развития профессиональной среды, выбор виртуальных финансовых операций, новых трудовых отношений и телеработы-фриланс (дистанционные трудовые отношения, заработок в сети Интернет, малый бизнес дома и в сети Интернет).

Этап принятия профессиональных решений: проекция знаний на будущую профессиональную деятельность, выполнение профессионально-ориентированных творческих заданий, ведение личного профессионально-ориентированного блога и Интернет-бизнеса.

С целью определения влияния методической системы на сетевую готовность будущих специалистов мы разработали программу диагностики изучения ценностной ориентации на сетевое сообщество, ценностной ориентации на сетевую экономику и политику. Цель диагностической программы - обеспечение объективности, своевременности, надежности получаемых данных, как наиболее совершенный способ сбора, обработки.

Мониторинг проводился в 2 этапа - констатирующий и формирующий по 3 критериям, определенных как основные характеристики сетевой готовности будущего специалиста, по 9 показателям и по ряду признаков. Каждый этап

оценивался по трем уровням сформированности готовности: высокий, средний, низкий. Апробация методической системы проводилась в рамках традиционного для педагогических исследований метода сравнения результатов обучения в контрольных и экспериментальных группах.

Эффективность предлагаемой методической системы формирования сетевой готовности проверялась в ходе экспериментальной работы на базе КазУМОиМЯ, Национального центра информатизации в течение 5 лет. В формирующем эксперименте приняли участие 1769 человек, из них 700 педагогов и 1069 студентов вышеуказанного университета, задействованных в условиях следующих порталов: www.e-kogam.kz, www.ablaikhan.kz, www.edo.ablaikhan.kz, www.do.ablaikhan.kz, www.rescentr.ablaikhan.kz, <http://moodle.nci.kz>, www.nci.shop.kz, www.e-books.kz.

Начальный этап был связан с определением уровня компьютерной грамотности студентов контрольных и экспериментальных групп, где проведено компьютерное сетевое тестирование (www.compobuch.kz), в результате которого мы обнаружили, что уровень сетевой готовности студентов в обеих группах одинаковый.

В ходе основного этапа эксперимента в контрольных группах занятия по указанным выше модулям проводились по традиционной методике, в экспериментальных – с использованием системы дистанционного обучения и портала сетевых профессиональных сообществ. Формирование сетевой готовности было организовано следующим образом: теоретическую часть обеспечивал спецкурс, который рассчитан на 30 часов лекционных и практических занятий. Содержание спецкурса включает следующие модули: международная политика в области технологического развития государств, основные принципы определения рейтинга по Индексу Глобальной конкурентоспособности, опыт ведущих стран по технологическому развитию, позиция Казахстана в мировом рейтинге по технологическому развитию, педагогические возможности Интранет и Интернет, технология участия в деятельности сетевого профессионального сообщества, сетевая политика – свод сетевых правил, технология участия в глобальной экономической среде, сетевые корпоративные программы по специальностям.

Среди профессорско-преподавательского состава были организованы тренинговые курсы с целью их подготовки к сетевому взаимодействию с активным применением сетевых технологий, а также профессиональное совершенствование педагогической деятельности в условиях сетевых профессиональных сообществ, которые способствуют модернизации образовательного процесса в целом. Курс рассчитан на 52 часа, в результате которого преподаватели должны представить программу и продемонстрировать участие в сетевом профессиональном сообществе.

Влияние методической системы на формирование сетевой готовности будущих специалистов представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Диагностика сформированности сетевой готовности будущих специалистов

Овладение способами	Констатирующий этап			Формирующий этап		
	Уровни сформированности					
	В	С	Н	В	С	Н
<i>Взаимодействия в сетевых сообществах</i>						
работы в поисковых системах	30,3	45,5	24,2	46,2	35,6	18,2
работы в интегрированных информационно-управляющих системах	27,7	42,2	30,1	43,4	32,3	24,3
пользователя сетевых ресурсов	29,2	47,6	23,2	49,1	31,7	19,2
создания своих ресурсов	30,5	44,3	25,2	33,0	47,4	19,6
поиск профессиональной информации	26,4	46,5	27,1	48,2	32,5	19,3
размещения информации в сети	30,1	43,0	26,9	34,2	45,3	20,5
обеспечения обратной связи	36,3	45,4	18,3	38,6	47,2	14,2
поиск коллег в сети	33,8	45,1	21,1	35,4	46,5	18,1
ведение личного профессионального блога	31,7	42,2	26,1	34,5	45,2	20,3
анализировать профессионально-ориентированное программное обеспечение	28,5	44,2	27,3	31,3	48,1	20,6
использования конвергентных технологий и т.д.	29,1	46,8	24,1	49,0	33,3	17,7
<i>Взаимодействия в сетевой политике</i>						
анализа международных и отечественных стандартов в области сетевых технологий	28,4	41,0	30,6	32,7	45,1	22,2
соблюдения принципов сетевой коммуникации	32,6	44,4	23,0	49,1	35,6	15,3
реализации правил сетевой письменной речи	27,3	42,5	30,2	46,3	32,5	21,2
формулирования собственных суждений до сетевой аудитории	35,4	45,5	19,1	37,2	49,4	13,4
соблюдения правил участия в сетевых структурах	36,2	43,3	20,5	47,6	39,1	13,3
<i>Взаимодействия в сетевой экономике</i>						
профессиональной реализации в глобальной электронной среде	32,1	45,8	22,1	36,3	48,5	15,2
заключения дистанционных трудовых отношений	29,5	38,1	32,4	33,2	44,7	22,1
организации профессиональной деятельности в условиях сетевых технологий	30,7	43,2	26,1	46,6	34,0	19,4
использования современных электронных платежных систем, телебанкингов	31,2	41,7	27,1	47,1	35,7	17,2

участия в виртуальных предприятиях	28,4	39,3	32,3	31,6	43,2	25,2
------------------------------------	------	------	------	------	------	------

Количественное выражение сетевой готовности каждого студента (по Д.Н.Кулибаевой) по отдельным уровням ($D_{общ}$) мы выводили из соотношения количественно представленного "показателя СМСС (система оценки соответствия индексу технологического развития) для конкретного уровня" ($D^{смсс}$) к "показателю достижений студента и ППС по ИКСО (индивидуально-корректирующая система оценивания) для данного уровня" ($K^{иксо}$), т.е.

$$D_{общ} = \frac{D^{смсс}}{K^{иксо}}$$

Суммарное выражение сетевой готовности каждого студента будет результатом следующего:

$$D_{общ} = \frac{D^1_{смсс}}{K^1_{иксо}} + \frac{D^2_{смсс}}{K^2_{иксо}} + \dots + \frac{D^i_{смсс}}{K^i_{иксо}}$$

Таким образом, эффективность методической системы формирования сетевой готовности будущих специалистов доказана. Нами получены следующие результаты:

- высокие показатели отмечаются у 49,1% студентов, овладевших способами активного применения сетевых ресурсов и соблюдения принципов сетевой коммуникации, когда как на констатирующем этапе 36,3% респондентов владели способами обеспечения обратной связи, 36,2% - соблюдают правила сетевых структур;
- удовлетворительные показатели представлены по умениям формулирования собственных суждений в сетевой аудитории (49,4%), 48,5% недостаточно овладели способами профессиональной реализации в глобальной электронной среде, когда на начало эксперимента 47,6% студентов являлись пользователями сетевых ресурсов, 46,8% - недостаточно пользуются конвергентными технологиями;
- слабо овладели способами работы в виртуальных предприятиях 25,2% респондентов, работают в интегрированных информационно-управляющих системах - 24,3%, когда на констатирующем этапе – лишь 32,4% включены в дистанционные трудовые отношения, 32,3% - в виртуальных предприятиях.

Определение тенденций педагогической науки и практики высшего образования в области информатизации явилось предпосылкой разработанного в ходе нашего исследования проекта стратегии информатизации высшего образования, направленного на формирование сетевой готовности студентов.

Заключение

Результаты проведенного исследования подтверждают основные положения гипотезы, правильность основных концептуальных положений и позволяют сделать следующие **выводы**:

1. Парадигма инфокоммуникационного взаимодействия субъектов образовательного процесса является методологическим регулятивом

формирования сетевой готовности личности, представляет совокупный результат теоретических и методологических предпосылок создания сетевых сообществ с целью социального взаимодействия как новый способ профессионального общения. Парадигма инфокоммуникационного взаимодействия способствует установлению осознанных профессиональных причинно-следственных связей между объектами на основе совместной сетевой деятельности, реализуемой в системе объективных отношений (сотрудничества, взаимопомощи и др.). Парадигма инфокоммуникационного взаимодействия ориентирована на профессиональное взаимодействие специалистов, рассматриваемое в контексте локальной и глобальной сети и профессионально-ценностного ориентирования на объект профессиональной деятельности, что выступает в качестве действенной стратегии обновления высшего образования, затрагивающей все аспекты её функционирования, которые основаны на реализации индивидуальных возможностей личности в условиях методической системы.

2. Методическая система формирования сетевой готовности будущих специалистов в условиях информатизации высшего образования на основе информационно-коммуникационных технологий является открытой системой, которая реализуется на основе мотивационно-целевого, содержательного, операционно-деятельностного и оценочно-результативного компонентов и определяется с учетом закономерностей общения, направленных на самоактуализацию, целесообразность, контекстно-ситуативную обусловленность и интеллектуальную активность. Формы и методы методической системы сетевого взаимодействия будут реализованы на основе установления контакта, профессиональной ориентации в ситуации, обсуждения вопросов и проблем, принятия профессиональных решений.

3. Гипотетическая модель сетевой готовности будущих специалистов как совокупность критериев и показателей основана на научно-педагогических достижениях и международных индексов технологического развития направлена на реализацию идеи о том, что развитие сетевого общества не должно ограничиваться лишь технологической поддержкой, необходима педагогическая составляющая сетевой готовности личности, определяющая концепцию подготовки студентов к профессиональной деятельности. Сетевая готовность как интегральное личностное образование обеспечивает взаимодействие и трансформацию коммуникационных пространств в электронной среде, где качество ее сформированности зависит от степени сформированности ценностного отношения студентов к сетевому сообществу, сетевой политике и сетевой экономике, интериоризация которых приведет к конкурентоспособности специалистов.

4. Информатизация высшего образования является закономерным динамическим процессом развития общества, обеспечивающий взаимодействие будущего специалиста со всемирной информационно-коммуникационной сетью на основе интеграции глобальных и локальных цифровых и спутниковых информационно-телекоммуникационных систем с учетом дидактических закономерностей и закономерностей их будущей

профессиональной деятельности. Информатизация ВО на основе достижений отечественной и мировой информационно-коммуникационной и мультимедиа индустрии является прорывом, способным обеспечить высокий уровень качества казахстанского образования.

5. В условиях нарастающих тенденций глобализации в Казахстане высшее образование будет функционировать как часть единого мирового информационно-образовательного пространства. Вхождение Казахстана в информационное общество и активное освоение современных достижений в области ИКТ обеспечит технологизацию высшего образования, пересмотрев традиционную систему вербальных методов обучения. Внедрение ИКТ в процесс профессиональной подготовки специалистов обеспечит его персонификацию с ориентацией на индивидуальную траекторию профессионального обучения на основе открытости и доступности. Экономический эффект информатизации высшего образования заключается в интенсификации процесса профессиональной подготовки специалистов, в создании объективных условий для подготовки, переподготовки и перепрофилизации конкурентоспособных специалистов, что отвечает международным требованиям конкурентного мирового пространства. Социальный аспект состоит в том, что в Казахстане высшее образование должно быть ориентировано на создание равных социальных возможностей для получения высшего конвертируемого образования всеми гражданами республики независимо от географического расположения.

5. Инфокоммуникационной средой взаимодействия является портал сетевых профессиональных сообществ, который является специальной платформой поддерживающей разные типы эффективного сетевого взаимодействия участников учебного, сетевого профессионального и корпоративного сообщества. Сетевое взаимодействие в учебном сообществе организовано с учетом закономерностей профессионального обучения между студентами и профессорско-преподавательским составом, между студентом и сокурсниками. Сетевое взаимодействие в профессиональном сообществе направлено на сотрудничество группы специалистов с целью решения актуальных профессиональных проблем. В этой среде руководителем является модератор, авторитетный специалист в этой области, задача которого формулировать проблему для обсуждения и организовать дискуссии. Участниками здесь является любой желающий специалист в этой области, начиная от профессора и заканчивая учеником, интересующимся данной проблемой. Сетевое взаимодействие в корпоративном сообществе направлено на профессиональную деятельность определенной группы людей, объединенных в единую локальную сеть на основе автоматизированных профессионально-ориентированных программ.

6. Определено влияние инфокоммуникационной методической системы на формирование сетевой готовности студентов.

Проведенное нами исследование можно рассматривать как законченный этап работы по проблеме формирования сетевой готовности будущих специалистов в условиях информатизации высшего образования.

Список опубликованных работ по теме диссертации

Монографии:

1. Методология и технология формирования сетевой готовности будущих специалистов. – Монография. – Алматы, 2009. – 270 с.
2. Подготовка будущих специалистов в условиях сетевых технологий. – Монография. – Алматы, 2008. – 160 с.
3. Педагогическая технология конструирования электронных учебников для студентов переводческих специальностей. - Монография. - Алматы, 2003. -150 с. (в соавторстве с Г.К.Нурғалиевой и др.)

Учебные пособия:

4. Кәсіптік білім негіздері. - Оқу құралы. - Алматы, 2002–70б. (в соавторстве с Г.К.Нурғалиевой и др.).
5. Педагогика профессионального образования переводчиков. – Учебное пособие - Алматы, 2003 – 135с. (в соавторстве Г.К.Нурғалиевой, О.А.Аяшевым).

Статьи и выступления на научных конференциях и семинарах:

6. Конкурентоспособность специалистов с применением сетевых технологий. – Семинар к 10-летию колледжа имени Кумаша Нурғалиева. – Усть-Каменогорск, 2009. - с. 35-40.
7. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в профессиональное образование: суждения и размышления. //Материалы республиканской научно-практической конференции «Моделирование в системе профессионального образования: проблемы и пути решения». – Алматы, 2008. – с. 79-83.
8. Тенденции развития профессионального образования специалистов //В сб.: Теоретические и практические аспекты обучения языкам и литературе в вузах (выпуск 15) – Ташкент: ТГЮИ, 2008. - С.31-40.
9. Жоғары кәсіби білім берудің стратегиялық даму бағыттары //Вестник высшей школы. - № 1/2008. – с. 5-7.
10. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в профессиональное образование: суждения и размышления. //Манас Университети "Коомдук илимдер" журналы. - Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. ISSN: 1694-5093. - 2008, № 20. – с. 221-226.
11. Тенденции развития индивидуализации профессиональной подготовки специалистов на основе персонализации образования. - В сб.: Теоретические и практические аспекты обучения языкам и литературе в вузах (выпуск 15) – Ташкент: ТГЮИ, 2008. -С.69-75.
12. Дистанционное образование в Республике Казахстан: анализ опыта и перспективы развития// Педагогика. - № 2/2008. – с.78-83

13. Проблемы профессиональной компетентности преподавателей при использовании информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. Материалы республиканской научно-практической конференции КазУМОиМЯ. Алматы, 2007.
14. Кәсіби білім беру саласын ақпараттандырудың кейбір мәселелері. –//Улагат. - № 6/2007. – с. 12-18.
15. Опыт использования дистанционной формы обучения //В сб.Теоретические и практические аспекты обучения языкам и литературе в вузах (Выпуск XIV). - Ташкент: ТГЮИ, 2007. - С.151-157.
16. Шет тілін оқытудағы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолданудағы кейбір мәселелер// Улагат - №5. - 2007. – с.15-21.
17. Особенности развития сетевых технологий в профессиональном образовании// Достояние нации. – № 4 (1). - 2007. – с. 52-55.
18. Философия персонализации в условиях информационно-коммуникационных технологий// КазНУ им.Аль-Фараби. – Серия педагогические науки. - № 2 (21). – 2007. – с. 3-9.
19. Опыт использования дистанционной формы обучения. – Учебно-методический комплекс в системе обучения языкам. – Материалы Республиканского семинара-совещания. – Ташкент, 2007. – с. 202-206.
20. ТВ-технологии в образовании: история и состояние// Менеджмент в образовании. – № 4. - 2007. - с. 92-98.
21. Кәсіби біліктіліктің педагогикалық мәндік сипаттамасы. //Профессионал Казахстана . - № 11(54) - 2007. – с. 31-32.
22. Сущность педагогической технологии в современных условиях. //Вестник КазУМОиМЯ - № 2 (17) 2007 – с. 141-149 (в соавторстве с А.Т.Чакликовой).
23. Сущность персонализации образования //Вестник КазУМОиМЯ - № 2 (17) 2007 – с. 164-179.
24. Особенности организации дистанционного обучения в КазУМОиМЯ им.Абылай хана. //Международная научно-практическая конференция. – Алматы, КазНАУ 2006. – с. 55-60.
25. Пути реализации сетевых технологий в вузе //Сборник научных статей 4 Международного Форума «Информатизация образования Казахстана и стран СНГ». – Алматы: РЦИО, 2006 г. - с. 47-49 (в соавторстве с Р.Г.Оразбаковым, Н.К.Абдрахмановым).
26. Модернизация организации заочной формы обучения в условиях информационно-коммуникационных технологий. //Сборник научных статей 4 Международного Форума «Информатизация образования Казахстана и стран СНГ». – Алматы: РЦИО, 2006 г.- с. 49-52
27. Состояние развития организации дистанционного обучения.// Қазіргі білім беру парадигмасы мәселелері және шешу жолдары: Том 1: Халықаралық ғылыми практикалық конференция материалдары

23-24 қараша 2006 ж. Ақтобе: Облыстық кадрлар біліктілігін арттыру және қайта даярлау институтының редакциялық баспа орталығы, 2006 – 52-54 б.

28. Организация дистанционного обучения в КазУМОиМЯ – Международная конференция «Информатизация общества». – Евразийский национальный университет им.Л.Гумилева. – Астана, 2004. – (в соавторстве с С.С.Кунанбаевой)
29. Учебные курсы как способ организации дистанционного обучения. //Вестник КазУМОиМЯ. - № 2. – 2004. - с. 23-129.
30. Дистанционное обучение как условие развития университетского образования. Сб. «Информатизация профессионального образования» //Материалы Республиканской научно-теоретической конференции. – Алматы: КазУМОиМЯ, 2003. – 93-95 с.
31. Дистанционное обучение: внедрение информационных технологий в учебный процесс. //Менеджмент в образовании. 3/2003. - с. 50-54 (в соавторстве с Ж.М.Тусубаевой)

Электронные учебники

32. Қазақ тілі (11 класс) – Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 208 от 26.09.02 (в соавторстве с Р.А.Шахановой, Р.Б.Ахметовой и др.);
33. Физическая география Казахстана (7 класс). - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 209 от 26.09.02 (в соавт. с А.С.Бейсеновой и др.);
34. Химия (8 класс). - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 210 от 26.09.02. (в соавторстве с Н.Н.Нурахметовым и др.);
35. Биология (11 класс). - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 211 от 26.09.02 (в соавторстве с Р.М.Салиной и др.);
36. Физика (11 класс). - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 212 от 26.09.02 (в соавторстве с Г.Т.Дарибаевой и др.);
37. История Казахстана (11 класс) - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 213 от 26.09.02 (в соавторстве с С.Ф.Мажитовым и др.);
38. История Казахстана (6 класс) - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № №232 28.06.06г. (в соавторстве с О.А.Одинцовой и др.);
39. Мировая художественная культура (9-11 классы) -Электронный учебник. - Авторское свидетельство №229-28.06.06г.(в соавт. с Е.А.Капранчик и др.);
40. История Казахстана (9 класс) - Электронный учебник. - Авторское свидетельство №228 от 28.06.06 г. (в соавторстве с Л.А.Ким и др.);
41. Бурение нефтяных и газовых скважин - Электронный учебник. -

- Авторское свидетельство №066 -16.03.02 (в соавторстве с К.С.Исраиловым)
42. Безопасность жизнедеятельности - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 077 16.03.02 (в соавторстве с И.Н.Раловой и др.);
 43. Геодезия - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 081 от 16.03.02 (в соавторстве с Б.М.Жаркимбаевым и др.);
 44. Начертательная геометрия - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 067 от 16.03.02 (в соавторстве с Ж.М.Есмухан и др.);
 45. Гидромеханика - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 068 от 16.03.02 (в соавторстве с Б.Е.Калмуханбетовым и др.);
 46. Педагогика и психология инженерной деятельности - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 075 от 16.03.02 (в соавторстве с Г.И.Абдиевой, Р.Т.Бупебаевой и др.);
 47. Электротехника - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 065 от 16.03.02 (в соавторстве с Н.К.Кожаспаевой и др.);
 48. Казахский язык - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 079 от 16.03.02 (в соавторстве с Р.А.Шахановой и др.);
 49. Культурология - Электронный учебник. - Авторское свидетельство №064 от 26.12.02 г. (в соавторстве с Р.М.Мажиденовой и др.)
 50. Основы маркетинга - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 073 от 16.03.02 (в соавторстве с С.С.Сатыбалды и др.);
 51. Нефтепромышленное оборудование - Электронный учебник – Авторское свидетельство №061 от 26.12.02 г. (в соавторстве с А.И.Соловьевым и др.);
 52. Метрология - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 072 от 16.03.02 (в соавторстве с Т.М.Мендыбаевым и др.);
 53. Основы нефтегазового дела - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 060 от 16.03.02 (в соавторстве с Н.В.Лалазарян и др.);
 54. Организация и управление производством - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 070 от 16.03.02 (в соавт. Ш.Ильбисиновым и др.);
 55. Охрана труда - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 074 от 16.03.02 (в соавторстве с Ж.Тяжиным и др.);
 56. Политология - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 076 от 16.03.02 (в соавторстве с Г.Ж.Кенебаевым и др.);
 57. Производственный менеджмент - Электронный учебник. - Авторское свидетельство №071 от 26.12.02 года (в соавторстве с А.К.Ерали и др.);
 58. Основы РЭНГМ - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 062 от 16.03.02 (в соавторстве с В.А.Тен и др.);
 59. Теоретическая механика - Электронный учебник - Авторское

- свидетельство №083 от 16.03.02 (в соавторстве с А.Н.Тюреходжаевым и др.);
60. Сопротивление материалов - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 069 от 16.03.02 (в соавторстве с А.Ж.Сейдахмет и др.);
 61. Социология инженерной деятельности - Электронный учебник – Автор. свидетельство №082-16.03.02 (в соавт. с У.Е.Сыдыковым и др.);
 62. Теплотехника - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 085 от 16.03.02 (в соавторстве с К.Т.Тулеуовым и др.);
 63. Основы физколлоидной химии - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 063 от 16.03.02 (в соавторстве с А.Е.Букетовой и др.);
 64. Основы экологии - Электронный учебник. - Авторское свидетельство №084 от 26.12.02 г. (в соавторстве с С.С.Нуркеевым и др.);
 65. Геологические основы РЭНГМ - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 080 от 16.03.02 (в соавторстве с Т.А.Енсепбаевым и др.);
 66. Делопроизводство - Электронный учебник. - Авторское свидетельство № 078 от 16.03.02 (в соавторстве с Р.А.Шахановой и др.);
 67. Theoretical Phonetics of English - Электронный учебник - Авторское свидетельство №052 от 15.02.03 г. (в соавторстве с Г.К.Алибаевой и др.).

Түйін
Ахметова Гүлнәр Батырбекқызы
Болашақ мамандардың желілік даярлығын қалыптастыру
Әдіснамасы мен технологиясы
13.00.02- оқыту мен тәрбиенің теориясы мен әдістемесі
(бастауыш, орта және жоғары білім жүйесіндегі ақпараттандыру)

Елдің қазіргі замандағы технологиялық даму проблемасы тек қана ғылыми-техникалық емес, сонымен қатар ғаламдық жағдайда елдің бірқалыпты дамуы мен экономикалық өміршендіктің ұлттық проблема ретінде қарастырылады.

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә.Назарбаев «Қазақстан өз дамуындағы жаңа серпіліс жасау қарсаңында Қазақстанның әлемдегі бәсекеге барынша қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясында, білім саласының дамуы туралы мәселесін ортаға қойып, оның экономикалық және әлеуметтік жаңару қажеттілігіне сәйкес» дей келе білімнің адам капиталын, қоғамға инновация мен бәсекелестілікті қамтамасыз ете алатын, басқа әлем лидерлерінің ортасында Қазақстанның бәсекелестікті жоғарылататын кепілі болып табылады.

Қазақстан Республикасының жоғары білімді ақпараттандыруды дамытудың жағдайын анықтау барысында төмендегідей қарама-қайшылықтар анықталды:

- қайбір саладағы жоғары оқу орын бітірушілерінің болашақ қызметтері кәсіби желілік қоғамдастықтардың корпоративті өзара-әрекеттеріне негізделеді, бірақ жоғары оқу орындарының ақпараттандыру концепциялары мен бағдарламалары көрсеткендей студенттердің желілік даярлығын қалыптастыру оқу орындардың приоритеттік педагогикалық міндетіне айналған жоқ;
- жоғары оқу орындарында қазіргі заманға сай электронды инфроқұрылым жасалған, бірақ жоғары білімнің мазмұны мемлекеттік стандарттармен, оқу жоспарлар мен оқу бағдарламалармен шектеле отырып, ашық халықаралық білім ақпараттандыру кеңістігіне ену шарты - студенттердің желілік даярлығын қалыптастыруына бағытталмаған;
- университеттік порталдар мен сайттар кең сервис ұсынады, алайда олар толығымен коммуникациялық қызметтер атқармайды және студенттерге кең кәсіби ортамен байланыс жасауға жағдай жасамайды;
- жоғары оқу орындарда ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану инфокоммуникациялық өзара байланыс парадигмасын қайта қарастыруды қажет етеді, сондықтан оқу орындарда оқыту процесі білім үдерісі субъектілерінің желілік өзара байланысына бағытталмаған.

Зерттеу объектісі - ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде жоғары білімді ақпараттандыру.

Зерттеу пәні - студенттердің желілік даярлығын қалыптастыру.

Мақсат - бәсекелестігінің шарты ретінде болашақ мамандардың желілік даярлығын қалыптастырудың әдістемелік қамтамасыздық пен жүйелік компоненттерінің тұтастығы арқылы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде жоғары білімді ақпараттандырудың теориялық-педагогикалық негізін анықтау.

Зерттеудің болжамы. Болашақ мамандардың желілік даярлығын қалыптастырудың тиімділігі мына жағдайда мүмкін, егер:

- қатынас заңдылықтарымен анықталып, ақпараттық-коммуникациялық пен құндылық-бағдарлаушы технологиялардың интеграциясы негізінде білім процесі субъектілерінің желілік өзара байланыс әдістемелік жүйесі жасалынса;

- әдістемелік жүйенің мақсаты кәсіби қызмет объектісін желілік өзара байланысқа даярлықтың халықаралық индекстерін бәсекелестіктің жүйелік факторы ретінде студенттердің рефлексиясына бағытталса;

- әдістемелік жүйенің мазмұны кәсіби желі қоғамдастыққа, желілік саясат пен экономикадағы терең ұғынылған және дәлелденген инфокоммуникациялық өзара байланысқа бағытталса;

- желілік өзара байланыс әдістемелік жүйесінің формалары мен әдістері өзін-өзін актуализациялау, мақсатқа сай, контексті-ситуативті шарттастық және интеллектуалды белсенділік сияқты қатынастың заңдылықтарын ескере отырып ұйымдастырылса,

онда жүйелік, тұлғалық-қызметтік, аксиологиялық және персонификациялық әдістемелік аспектер жүзеге асады, *сонда* кәсіби даярлау процесс субъектілерінің инфокоммуникациялық өзара байланыс парадигмасының қайта паралуы қамтамасыз етеді.

Зерттеудің міндеттері:

1. Студенттердің желілік даярлығын қалыптастырудың әдіснамасын кәсіби даярлау процесінің субъектілерінің инфокоммуникациялық өзара байланыс парадигмасы ретінде негіздеу.

2. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде жоғары білімді ақпараттандыру жағдайында болашақ мамандардың желілік даярлығын қалыптастырудың әдістемелік жүйесінің педагогикалық концепциясын жасау.

3. Халықаралық индекстер мен ғылыми-педагогикалық жетістіктерді ескере отырып «желілік даярлық» касиеттің мәнін анықтау және болашақ мамандардың желілік даярлығын қалыптастырудың критериялды үлгісін жасау.

4. Жоғары білімді ақпараттандырудың отандық және шетелдік тәжірибесін студенттердің желілік даярлығын қалыптастырудың объективті шарты ретінде анықтау.

5. Жоғары білімді ақпараттандыру мен студенттердің желілік даярлығын қалыптастыру саласындағы педагогикалық зерттеулердің тенденцияларын анықтау.

6. Студенттердің желілік даярлығын қалыптастыруды анықтайтын шарты ретінде жоғары білімді ақпараттандырудың педагогикалық стратегиясын жасау.

7. Әдістемелік жүйе негізінде болашақ мамандардың желілік даярлығын қалыптастырудың педагогикалық технологиясын жасау.

8. Инфокоммуникациялық әдістемелік жүйенің студенттердің желілік әлем талаптарына сай кәсіби қызмет атқаруға дайындығына әсерін анықтау.

Жетекші идея. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың жетістіктеріне негізделген ғаламның тенденциялары студенттердің кәсіби даярлығына жаңа талаптар қоюда. Болашақ мамандарда желілік әлемдегі кәсіби қоғамдастықтарда шектеусіз инфокоммуникациялық өзара байланысуына, желілік саясат пен экономика жағдайында өзін-өзі актуализациялауға мүмкіндік болуы қажет.

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы жоғары білімді ақпараттандыру оқу орындардың электронды инфраструктурасы мен локальды және глобальды желілердің ақпараттық көздердің таралуына негізделе отырып, кәсіби даярлау парадигмасын қайта қарауға объективті шарттар анықтап отыр. Жаңа инфокоммуникациялық өзара байланыс парадигмасы кәсіби даярлық процесі барысында студенттердің дербес кәсіби дамуының траекториясын жасауға, жаңа идеялар мен жобалады туындатуға мүмкіндік жасайды.

Summary

Akhmetova Gulnara Batyrbekovna

Methodology and technology of net training of future specialists

13.00.02 – theory and methods of informatization of education
(in the system of primary, secondary and higher education)

At present the development of technologies is considered to be more than just a scientific-technical issue, as it is also a problem of economic survival and of stable development of the country in the modern world. N.A.Nazarbayev, the President of Kazakhstan, in “The strategies of Kazakhstan to enter 50 most competitive

countries of the world. Kazakhstan on the threshold of a new leap in development” set up a task to develop modern system of education that meets the demands of economic and social modernization and is able to provide growth of human resources, of innovational and competitive education – which will guarantee competitiveness of Kazakhstan among the leading countries of the world.

The analysis of development of informatization of higher education in the Republic of Kazakhstan has revealed the following contradictions:

- future activity of University graduates in practically any company are based on corporative interaction of professional communities in the net, but this type of training is not a pedagogical priority, which is evident from the concepts and syllabi of informatization of education at higher educational institutions;

- higher educational institutions are equipped with modern electronic infrastructure, but the contents of higher education prescribed by the state standards, curricula and syllabi is not targeted at net training of students – while the latter is a condition to enter the open international informational space of education;

- University websites provide a wide number of services, but they are not meant for communication aims to a full extent and do not provide conditions for professional communication of students with a wider professional environment;

- the use of information and communication technologies at higher educational institutions presupposes that the paradigm of info-communicational interaction is to be reconsidered, but the process of teaching at higher educational institutions is not targeted at students’ interaction in the net.

The dissertation focuses on informatization of higher education. The research is to study the process of net training of future specialists.

The paper aims to substantiate and to provide, in terms of methodology and methods, the process of net training of future specialists under the conditions of informatization of higher education on the basis of information and communication technologies.

Hypothesis of the research. The process of net training of future specialists will be efficient on the condition that:

- a system of methods (a system determined by communication laws) meant for students’ interaction in the net will be worked on the basis of integration of information and communication technologies and value-orienting technologies;

- the aims of this system will be targeted at students’ understanding what is the object of professional activity on the basis of international indices and subindices of their being well-trained for interaction in the net, which is a system-forming factor of specialists’ competitiveness,

- the contents of the system in question (the system determined by the net policy and net economy) will be targeted at motivated info-communicational interaction of professional communities in the net,

- forms and methods of this system meant for net interaction will be organized with account of communication laws directed at self-fulfillment, expediency, context-and-situation determinacy, and intellectual activeness.

Then systemic, axiological, and personified methodological approaches will be applied, since the paradigm of students' info-communicational interaction is reconsidered.

The tasks of the research are as follows:

1. to substantiate the methodology of net training of students as a paradigm of their info-communicational interaction;
2. to conceptualize, in pedagogical terms, the system of methods for net training of future specialists under the conditions of higher education informatization on the basis of information and communication technologies;
3. to define the criteria-based model of net training and to disclose the essence of the desired quality of "net training" with account of scientific-pedagogical achievements and international indices;
4. to study the state of informatization of higher education and to define objective conditions for net training at higher educational institutions of Kazakhstan;
5. to trace the tendencies in pedagogical research on informatization of higher education and on the process of net training of students;
6. to work out pedagogical strategy of informatization of higher education as a condition for net training of students;
7. to construct pedagogical technology for net training of future specialists under the conditions of info-communicational system of methods;
8. to study the impact of info-communicational system of methods on the process of net training of students.

The main idea of the research. Modern tendencies of globalization based on achievements of information and communication technologies put forward new goals and tasks for professional training of students at higher educational institutions. Future specialists are to have the opportunity for info-communicational interaction in professional communities of the net world, for self-fulfillment under the conditions of the net policy and economy.

Informatization of higher education with the help of information and communication technologies paves the way for reconsidering the paradigm of professional training based on the potential of modern electronic infrastructure available at higher educational institutions and distributed informational resources of local and global networks. The new paradigm of info-communicational interaction in the process of professional training enables students to construct their own trajectory of professional growth and to come out with new ideas and projects.

The basic postulates of the research are defined as follows:

1. Methodology of informatization of higher education is based on comprehension of cyberspace as a sociotechnological phenomenon of postindustrial era based on integration of philosophy of instructionism and pragmatism.
2. The paradigm of info-communicational interaction is a methodological regulatory tool of professional reconstruction of mind and of practice, the reconstruction that defines the totality of theoretical and methodological premises

for constructing net communities with the aim of social interaction as a new way of professional communication.

3. Net communities being a result of new professional relations unite people for interacting and cooperating in the net in the context of applying the potential of distributed informational resources of local and global networks and in the context of producing pedagogical output significant in professional terms.

4. Net training of future specialists as an index of competitiveness of a personality is characterized by a unity of a value-oriented attitude and motivated participation in activities of professional net communities, and contributes to their active participation in the net policy and economy.

5. The system of methods meant for the process of net training of future specialists is characterized as a sum total of elements that are in multidimensional relations and form a certain indivisible whole in the open pedagogical system. Efficiency of the system in question depends on integration of laws of communication theory and components of activity.

6. Technology of net interaction puts into practice the communicative approach based on integration of pedagogical opportunities of communication and information-and-communication technologies, and based as well on the criteria of systematization, scientific nature, structuring, and controllability. Dynamic influence of cyberspace on forms of interaction and development of economic and other social relations reflects the inner relatedness of interactants via the net and the increase in number of professional opportunities for future specialists.