***Николаева Е.А.***

***СПбГУПТД***

***Старший преподаватель***

***Кандидат педагогических наук***

***Компетентностый подход в иноязычном обучении студентов профиля информационных технологий***

Роль образования на современном этапе развития России определяется мировыми тенденциями экономического и общественного развития. В демократическом и правовом государстве важным фактором совершенствования экономики и общества выступает образование, формирующее человеческий капитал. Последний предполагает современно образованных, нравственных, предприимчивых людей, способных самостоятельно принимать ответственные решения в ситуациях выбора, готовых к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом и конструктивностью. Требования информационного общества, проходящие рефреном сквозь динамичное развитие экономики, обусловливают постоянную потребность в повышении профессиональной квалификации и росте профессиональной мобильности.

Образовательная цель неязыковых факультетов ВУЗов, к примеру Института Информационных Технологий (ИИТ), ориентирована как на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, так и на развитие личности, познавательных и созидательных способностей. Формированию целостной системы универсальных знаний, навыков и умений опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности будущих инженеров – программистов способствует иностранный язык, который, как общеобразовательный предмет, обладает воспитательным, образовательным и развивающим потенциалом и вносит свой вклад в решение поставленных задач по подготовке профессиональных кадров инженеров–программистов.

Изучение иностранного языка, как приоритет в образовании студентов ИИТ, является органичной составляющей деятельности учащихся. Профиль потребности в овладении и использовании иностранного языка изменяется в настоящее время в сторону многофункциональности, многоязычия, поликультурности и вариативности. Современные требования к эффективному овладению иностранным языком студентами ИИТ согласно государственному стандарту высшего профессионального образования по дисциплине Иностранный язык включают умение самостоятельно работать над изучением иностранного языка, поддерживать и пополнять знания и умения, а также развивать свою информационную и коммуникативную культуру. Подобный подход к овладению иностранным языком требует перехода к продуктивным образовательным технологиям, ориентированным на интеграцию как групповой, так и самостоятельной образовательной деятельности обучаемых. Согласно общепринятому представлению, подтвержденному многими научными исследованиями, профессия программиста требует высокого уровня развития интеллекта. На качественно различных этапах работы программиста подчеркивается важность таких интеллектуальных качеств, как способность к абстрагированию и пониманию отношений между элементами, критичность, склонность к планированию, анализ и системность работы, гибкость мышления, способность быстро обучаться и переучиваться; признаются так же существенными вербальные и невербальные компоненты мышления, определяющие профессиональную компетентность специалиста.

Одним из существенных критериев мастерства программистов является сформированная коммуникативная компетентность. Лучшие программисты – это те, кто участвовал в большом числе разнообразных проектов, групповых совещаний и консультативных встреч. Однако, программистов со спонтанно развитыми коммуникативными навыками в отделах разработки программного обеспечения очень мало, и это ставит перед компаниями, предпочитающими при приеме на работу коммуникативные умения и навыки даже профессионально-техническим, весьма серьезную задачу по их развитию у имеющихся специалистов.

Методика формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности выступает эффективным способом использования человеческих ресурсов специалистов области информационных технологий и предполагает совершенствование умений активного общения работников данного профиля.

Будущая профессия студентов Института Информационных Технологий - это «Программист», который является специалистом, занимающимся разработкой алгоритмов и программ на основе математических моделей. Условно программистов можно разделить на три категории: прикладные программисты, системные программисты и Web-программисты. Прикладные программисты занимаются разработкой программного обеспечения, необходимого для работы организаций. Системные программисты разрабатывают операционные системы, интерфейсы к распределенным базам данных, работают с сетями. Специалисты этой категории являются самыми редкими и высокооплачиваемыми, и, как следствие, высоко востребованными международными компаниями. Web-программисты имеют дело с сетями. Они пишут web-интерфейсы к базам данных, создают динамические web-страницы. Студенты-программисты проходят подготовку в рамках всех трёх вышеперечисленных категорий. Специалисты ИИТ являются достаточно востребованными на рынке труда. Несмотря на то, что вузы выпускают большое количество специалистов в этой области, многим компаниям, на многих предприятиях требуются квалифицированные программисты. Как видно, каким бы из перечисленных видов деятельности ни занимался программист, – у него возникает необходимость владения английским языком на профессиональном уровне.

Профессиональная деятельность специалиста этого профиля представляет собой работу с применением знаний языков программирования и алгоритмов составления компьютерных программ, положений о коммерческой тайне организации и неразглашении паролей и кодов, правил техники безопасности и внутреннего трудового распорядка организации. Также профессиональная деятельность программиста заключается в анализе математических моделей и алгоритмов решения научно-технических и производственных задач, разработке программы выполнения вычислительных работ, переводе алгоритмов решения на формализованный машинный язык, определении вводимой в машину информации, ее объема, методов контроля производимых машиной операций, форм и содержания исходных документов и результатов вычислений, представленных прежде всего на английском языке.

На сегодняшний день программирование является бурно развивающейся областью, поэтому программист должен уметь быстро адаптироваться к текущему состоянию технологии и постоянно изучать новые технологии, которые зачастую представлены на английском языке. Владение английским языком на уровне чтения технической документации как минимум, является обязательным требованием, предъявляемым к представителям этой профессии. Для специалистов данного профиля важным является умение работать в команде над большими проектами, со средствами коллективной разработки, с крупными финансовыми системами (бюджетными, банковскими, управленческого учета). Для претендентов на позицию ведущего программиста желательны навыки управления проектами и коллективом, самостоятельность, инициативность, а также способность нести личную ответственность за поставленную задачу.

В профессии «инженер-программист» иностранный язык постепенно стал играть одну из лидирующих ролей, так как все языки программирования, являющиеся средством работы программиста, основаны на лингвограмматических конструкциях английского языка, от уровня владения которыми зависит быстрота запоминания и истолкования конструкций языков программирования (Basic, Pascal, FoxPro, Delphi, С++, HTML, ADA и др.).

Кроме того, знание иностранного языка существенно помогает при решении проблем отладки и редактирования программы взаимосвязи при обучении основам теории формальных языков (трансляторам, структуре языка программирования с точки зрения трансляторов, языкам обработки данных информационных систем SQL и пр.). Программист, владеющий английским языком, может без затруднений общаться в процессе интерактивного диалога. Так, в крупных международных корпорациях широко применяется командная работа географически удаленных филиалов, что подразумевает высокоразвитые навыки удаленного общения на иностранном языке, опосредованного глобальными сетями связи. Таким образом, необходимость формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности (ИПКК) студентов ИИТ обусловлена обновлением и расширением профессиональных знаний, стимуляцией творческого роста, формированием профессиональных умений и содействием в определении направления самообразования студентов.

Хорошим стартом карьеры для такого специалиста может стать присоединение к группе программистов при разработке какого-либо проекта. Крупные проекты часто привлекают внимание западных компаний, которые «перекупают» российских программистов. К примеру, группа наших молодых ученых разрабатывала процессор «Эльбрус» для Минобороны, а в итоге этих специалистов перекупила корпорация Intel, и теперь программисты работают за рубежом, а сам проект «Эльбрус» был закрыт. Русскоязычные программисты являются часто привлекаемыми к совместной работе с иностранными специалистами, для чего необходимо использование английского языка на продуктивном уровне. Таким образом, очевидным является факт первостепенного владения программистом рецептивными видами речевой деятельности с постепенным переходом к продуктивным видам речевой деятельности, с учетом специфики работы посредством компьютера, - это чтение, и только потом репродуктивными: устная профессионально-ориентированная речь, а также письменная речь для ответов на письма и написание функциональных текстов.

Безусловно, программист может сделать карьеру до руководителя группы программистов (тим-лидера), IT-директора предприятия, менеджера IT-проекта и т.п. В ходе работы программист может перемещаться в рамках своей специальности, совершенствуясь профессионально. Значительное большинство представителей программистов считают, что у них достаточно возможностей для продвижения по карьерной лестнице. Если такая цель у рядового специалиста есть, то он может занять руководящую должность в данной сфере. Для такого уровня необходимо знание делового английского. Однако, в рамках обучения в ВУЗе **первостепенным представляется обучение чтению, устной и письменной речи**. При этом обучение устной и письменной речи носит преимущественно репродуктивный характер. Так или иначе, каждый из этих видов речевой деятельности носит комплексных характер, перемежаясь с профессионально-ориентированными умениями, поэтому имеет смысл рассматривать их на компетентностном уровне, т.е. как часть конкретных компетенций в составе профессиональной компетентности.

На современном этапе изучение понятий «компетентность» и «компетенция» с точки зрения профессиональной сферы является актуальным. В настоящее время отсутствует однозначное понимание терминов «компетенция» и «компетентность»: они часто используются в рамках одного контекста. В современной методике под *компетенцией* понимается «совокупность знаний, навыков, умений, формируемых в процессе обучения той или иной дисциплине, а также способность к выполнению какой-либо деятельности на основе приобретенных знаний, навыков и умений. Термин «*компетентность*» определяется как «осведомленность, авторитетность», а также как «основывающийся на знаниях интеллектуально и личностно-обусловленный опыт социально-профессиональной жизнедеятельности человека».

Исследованию иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности (ИПКК) посвящено большое количество работ отечественных и зарубежных методистов, где ИПКК трактуется как:

-готовность специалиста на основе полученных знаний, умений, навыков и опыта к эффективному осуществлению обмена информацией в профессиональной деятельности;

-способность выпускника вуза действовать в режиме вторичной языковой личности в профессионально направленной ситуации общения;

-готовность и способность специалиста, не изучавшего иностранный язык на языковом факультете, к применению иноязычных лингвострановедческих, научных и предметных знаний для осуществления полноценной иноязычной профессиональной межкультурной коммуникации;

-способность и готовность специалиста, осознающего себя языковой личностью, к эффективному осуществлению иноязычного общения и взаимодействия в ситуациях профессионального и бытового характера в межкультурном пространстве.

Мы считаем, что рассмотрение иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов ИИТ опирается на личностные и деятельностные аспекты профессионального становления выделенной категории учащихся. Поэтому, ориентация на схемы профессиональной деятельности специалиста также подробное рассмотрение характеристики профессиональной компетентности (ПК) студентов ИИТ, являются важными опорами уточнения характеристики понятия иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов ИИТ и выделения компонентного состава данного феномена.

Инженер-программист оказывается включенным в системы типа «Человек-Человек», «Человек-Техника», «Человек-Знаковая система». Исследователь отмечает, что человеку профессиональной схемы «Человек-Человек» свойственны следующие характеристики:

-умения руководить, учить, воспитывать, «осуществлять полезные действия по обслуживанию различных потребностей людей»;

-умения слушать и выслушивать;

-широкий кругозор;

-речевая (коммуникативная) культура; способность сопереживания;

-наблюдательность;

-решение нестандартных ситуаций,

-высокая степень саморегуляции.

Будущему инженеру-программисту, как представителю профессии типа «Человек – Техника», работающему с техникой и соответственно мысленно оперирующему предметами в пространстве, необходимы следующие качества:

-деловитость;

-эмоциональная сдержанность;

-способность работать самостоятельно;

-аккуратность и добросовестность.

Для студента ИИТ как будущего работника в сфере занятости, предполагающей тип «Человек – Знаковая система», предъявляются следующие высокие требования:

-воспринимать и удерживать словесно-логическую информацию больших объемов;

-хранить множество инструкций, правил и положений;

-решать нестандартные компьютерные задачи, в рамках которых необходимо проявлять находчивость, изобретательность, интеллектуальную инициативу; эмоциональную устойчивость; усидчивость; систематичность;

-строго следовать многочисленным техническим правилам;

-сосредоточенно работать в условиях внешних помех;

-контролировать ход и правильность умственных действий.

Схемы профессиональной деятельности, являются неотъемлемой частью ПК студентов ИИТ.

Под ПК специалиста мы понимаем наличие соответствующих знаний, умений, навыков, сформированности внутреннего мира личности, потребностей, установок, профессиональных интересов и мотивов деятельности, представлений о самом себе, своих профессиональных качествах, результатах собственной деятельности. Выделяется базовый, продуктивный и творческий уровни профессиональной компетентности. В рамках базового уровня предполагается овладение следующими видами производственно-технологической деятельности: разработка алгоритма решения по предложенной модели; программная реализация; отладка и тестирование. При рассмотрении продуктивного уровня, имеют место модификация, сопровождение и адаптация программного продукта. Творческий уровень предполагает овладение организационно-управленческой профессиональной деятельностью. Таким образом, квинтэссенцией понятия ПК программистов исследователи считают следующие компетенции: гностическую, операционно-алгоритмическую, технологическую и организационную. Тем не менее, значительное влияние на формирование ПК будущих инженеров-программистов оказывает математическая направленность процесса обучения, которая способствует овладению будущими специалистами следующими способностями:

-организацией собственной деятельности,

-выбором типовых методов и способов выполнения профессиональных задач,

-принятием решения в стандартных и нестандартных ситуациях,

-осуществлением поиска необходимой информации для выполнения профессиональных задач, а также профессионального и личностного развития,

-самостоятельным определением профессиональных задач,

-осуществлением контроля собственной деятельности.

ПК специалистов данного профиля рассматривается как интеграция мотивационного, целеполагающего, личностного и содержательно-операционного компонентов. Мотивационный компонент подразумевает осознанность цели деятельности студента. Целеполагающий компонент заданной компетентности способствует структурированию деятельности студента ИИТ на основе научных достижений. В вопросе о личностном компоненте, особое внимание уделяется рефлексии деятельности обучающихся, способность к самоконтролю, самокоррекции и развитию личностных качеств. Содержательно-операционный компонент опирается на познавательную активность, выражающуюся в содержании, систематичности и прогностичности приобретенных знаний.

Неотъемлемым компонентом профессиональной компетентности программистов выступает также критическое мышление. Направленность данного компонента ориентирована на управление процессом рассуждения и на контроль за ним посредством стратегий оценки, селекции и аргументации в процессе работы с проблемной ситуацией, что обеспечивает обоснованный выбор дальнейшего направления решения и соответствующий успех в выполнении профессиональных задач. Формирование профессиональной компетентности студентов ИИТ берет начало на стадии профессиональной подготовки специалиста инженера-программиста в рамках изучения математических, общих естественнонаучных и инженерных дисциплин, о чем свидетельствуют материалы второй открытой всероссийской конференции, на которой рассматривались вопросы преподавания информационных технологий. При этом, обучение студентов ИИТ в системе иноязычного образования стимулирует процесс развития и углубления ПК, особенно таких её компонентов как специальный, личностный, индивидуальный, социальный, функциональный, мотивационно-волевой, рефлексивный и коммуникативный.

Исходя из приведенной характеристики ПК, мы уточняем данное понятие как *интеграцию знаний о способах деятельности, творческого проявления его личности в профессии, способности к самоконтролю, самокоррекции своей деятельности, креативности, инициативности, нацеленности на сотрудничество, приводящими к формирование индивидуального стиля работы.*

При этом мы выделяем следующие компетенции в составе профессиональной компетентности студентов ИИТ:

*-информационную:* способность и умение самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать необходимую информацию при помощи устной и письменной коммуникации, умение переводить информацию из одной знаковой системы в другую, оценивать ее и передавать содержание этой информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно), умение продуктивно пользоваться ресурсами международной информационной сети);

*-прагматическую*: умение выбрать наиболее эффективный способ выражения мысли в зависимости от условий общения и поставленной цели;

*-самообразовательную:* способность пополнять знания и доучиваться в процессе самостоятельной поисковой и творческой деятельности с целью совершенствования своей профессиональной деятельности;

*-социальную*: умение вступать в коммуникацию с другими людьми, способность ориентироваться в ситуации общения, способность строить высказывание в соответствии с коммуникативным намерением говорящего и ситуацией.

Особенности развития современного мирового сообщества вызвали острую потребность в специалистах, обладающих высоким уровнем сформированности коммуникативных умений. Таким образом, профессиональная коммуникация выступает основой профессиональной компетентности студентов ИИТ. Поскольку взаимодействие специалистов программистов происходит в основном на международном уровне, мы будем рассматривать профессиональную межкультурную коммуникацию (ПМК) программистов, готовых к сотрудничеству, толерантных, гибких, социально мобильных на рынке труда в общеевропейском и мировом пространстве, свободно входящих в глобальный мультикультурный мир, равноправных участников межкультурной коммуникации, способных эффективно взаимодействовать в поликультурной среде. Таким образом, ПМК придается большое значение как в мировом масштабе – как средству социализации,  условию счастливой жизни в поликультурном  социуме, так и в системе высшего образования России – как одному из важных профессиональных качеств студента, которое необходимо развивать в процессе обучения в вузе. Требования  ФГОС ВПО по различным направлениям подготовки студентов определяют набор общекультурных и профессиональных компетенций студента бакалавриата и магистратуры.

В последнее время изучение феномена «ПМК» происходит во многих областях научного знания – в философии, теории и практике межкультурной коммуникации, в социологии, педагогике, психологии. Одним из перспективных исследований является использование этнопсихологических характеристик в различных видах профессиональной деятельности (педагогика, медицина, бизнес). Однако ПМК трактуется в исследованиях по-разному. В исследованиях можно проследить когнитивный, поведенческий, коммуникативный, этнографический, дискурсивный подходы. Одни исследователи рассматривают ее как способность людей мирно существовать в одном обществе, другие – как способность участвовать в чужой до этого культуре, третьи – как идентичность, интегрирующую знания и образцы поведения, в основе которых лежат принципы плюрализма мышления и осознания историчности культурных процессов. Но можно выявить единогласное признание учеными ее гуманистической и образовательной ценности, необходимым фактором успешной жизнедеятельности человека в поликультурном мире. Исследователи также сходятся в том, что глубинную суть любой культуры отражают ценности и ценностные ориентации, включающие в себя различные отношения к природе, времени, пространству, деятельности, характеру общения, личной свободе, власти, природе человека.  ПМК определяется как способность, умения или опыт совместного межкультурного события, синергии. Примечательно, что многие определения акцентируют необходимость опыта деятельности, учета ценностных ориентаций, большинство определений включает личностные качества – толерантность, эмпатию, гибкость мышления.

Теоретический анализ ПМК позволяет сделать вывод о сущности данного понятия - это основанная на знаниях,  умениях и опыте межкультурного общения способность, позволяющая осуществлять межкультурную коммуникацию в стиле сотрудничества, соответственно с уровнем своих ценностей, включающая также индивидуальные личностные характеристики – открытость, толерантность, эмпатию, взаимопонимание, гибкость мышления и общепланетарный его характер.

Мы считаем, что для студентов ИИТ наиболее приемлемым являются второй и третий типы профессиональной межкультурной коммуникации (ПМК), а именно «формально-неравностатусный» и «субъективно-неравностатусный». Данные типы ПМК необходимы для коммуникации партнеров инженеров-программистов на английском языке в зависимости от цели коммуникации. Уровень владения иностранным языком студентов, поступающих на факультет Информационных технологий, не является высоким. Соответственно, использование английского языка на уровне носителя или профессионального владения не представляется возможным. Таким образом, «формально-неравностатусный» и «субъективно-неравностатусный» вид ПМК являются наиболее выгодными и эффективными вариантами коммуникации.

Помимо межкультурного социального блока в рамках общего английского языка, важными коммуникативные блоками, затрагиваемыми ПМК инженеров-программистов по направлению «Информатика и вычислительная техника», являются следующие:

|  |
| --- |
| -Программно-аппаратные комплексы; -Информационные технологии; -Дискретная математика; -Публичные выступления в IT-сфере; -Технология программирования; -Вычислительная математика; -Архитектура ЭВМ и систем; -Алгебра реляционных отношений; -Операционные системы; -Технология объектно-ориентированного программирования; -Технологии разработки программных продуктов; -Вычислительные алгоритмы; -Основы теории управления; -Моделирование систем; -Основы языка SQL; -Технология объектно-ориентированного программирования; -Надежность программных систем; -Информационная безопасность и защита информации; -Управление данными; -Интеллектуальные информационные системы; -Новейшие технологии информационных систем; -Теория информационных процессов и систем; -Представление знаний в информационных системах; -Проектирование информационных систем; -Теоретические основы информатики; -Интеллектуальные информационные системы и технологии; -Логика и методология науки; -Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий; -Планирование и технико-экономическое обоснование разработки и внедрения информационных систем; -Подготовка и управление персоналом; -Системная инженерия; -Разработка систем управления базами данных; -Методы и модели анализа и синтеза информационных систем; -Моделирование систем представления знаний; -Корпоративные информационные системы; -Программные средства математического моделирования систем; -Стандартизация и сертификация информационных систем; -Стандарты качества информационных систем; -Технологии разработки компьютерных программ. |

Принимая во внимание профессиональную направленность деятельности студентов ИИТ и необходимость внедрения профессиональной межкультурной коммуникации в иноязычный образовательный процесс, мы считаем неотъемлемым объединение понятия профессиональной компетентности и профессиональной межкультурной коммуникации специалистов в рамках феномена иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности.

Мы выделяем следующие компетенции в составе иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности:

*-лингвистическую*: коммуникативные умения; овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами профессионального общения, развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях);

*-социальную:* умение и желание вступать в коммуникацию с другими людьми, способность ориентироваться в ситуации общения, в том числе профессионального, строить высказывание в соответствии с намерением говорящего, ситуацией;

*-социокультурную*: знание учащимися национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка (их обычаев, этикета, социальных стереотипов, истории и культуры страны) и способов пользоваться ими в процессе общения;

*-стратегическую* (компенсаторную): способность использовать вербальные и невербальные коммуникативные стратегии с целью компенсации недостатка знаний грамматического характера, при необходимости усиления риторического эффекта речевого сообщения или паузы в коммуникации, умение выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

*-дискурсивную:* способность порождать дискурс, использовать и интерпретировать формы слов и значения для создания текстов, владение навыками организации языкового материала в связный текст.

*-информационную:* способность и умение самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать необходимую иноязычную информацию при помощи устной и письменной коммуникации, оценивать и передавать содержание информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно), умение продуктивно пользоваться ресурсами международной информационной сети на иностранном языке);

*-самообразовательную:* способность пополнять знания и доучиваться в процессе самостоятельной поисковой и творческой деятельности с целью совершенствования своей профессиональной деятельности;

*-прагматическую*: умение выбрать наиболее эффективный способ выражения мысли в зависимости от условий общения и поставленной цели.

При этом структурный состав ИПКК сводится к следующим компонентам: 1) мотивационный (речевое поведение); 2) когнитивный (знания); 3) оперативный (преодоление противоречий, предписанных содержанием обучения).

При разработке стратегий формирования ИПКК студентов ИИТ, исследователи делают акцент на модели смешанного обучения, сводящейся к интеграции очных и дистанционных форм обучения. При этом авторы отмечают, что важным является уровень опосредованной электронной средой педагогической коммуникации между обучающимися и педагогами. В исследованиях встречается момент корреляции понятий ИПКК и коммуникативной состоятельности студентов ИИТ, подразумевающей формирование данного аспекта профессиональной деятельности посредством совершенствования навыков и умений иноязычного компьютерно-опосредованного общения, включающего знание норм делового этикета и правил составления деловой документации. Ряд ученых рассматривают иноязычную профессионально-коммуникативную компетентность инженеров-программистов как интеграцию следующих компетенций: 1) лингвистической; 2) коммуникативной; 3) прагматической; 4) социолингвистической; 5) «общих».

Так, в состав *лингвистической* компетенции включена языковая компетенция, представляющая сумму знаний о языке, умений правильного распознавания и употребления языковых элементов, а также речевая компетенция, подразумевающая речевое поведение в соответствии с задачей общения.

В составе *коммуникативной* компетенции студентов технических вузов выделены профессионально-коммуникативный и межкультурный блоки. Профессионально-коммуникативный блок представляется исследователями как способность адекватно использовать языковые и речевые средства применительно к задачам общения. Данный блок также подразумевает умения строить речевое поведение с учетом профессиональных ситуаций общения и умения осуществлять коммуникативную иноязычную деятельность в инженерно-технической сфере. Межкультурный блок коммуникативной компетенции специалистов технического профиля авторы определяют как овладение будущим инженером-программистом совокупностью знаний о культуре изучаемого иностранного языка, а также умений преодолевать межкультурные расхождения в процессе иноязычного инженерного общения. Говоря о *прагматической* компетенции в составе ИПКК программиста, необходимо выделить информационно-технологический и самообразовательный в качестве «первичных» компонентов. В рамках информационно-технологического компонента подразумеваются умения осуществлять поиск, извлекать нужную иноязычную профессионально значимую информацию из различных источников, переводить ее из одной знаковой системы в другую, оценивать ее и передавать содержание этой информации адекватно поставленной цели, а также продуктивно пользоваться Интернет-ресурсами в процессе инженерной деятельности. Самообразовательный компонент прагматической компетенции инженера-программиста рассматривается как способность пополнять знания и доучиваться в процессе самостоятельной поисковой и творческой деятельности в инженерной области. Прагматическая компетенция имеет в своем составе также «вторичные» компоненты: 1) дискурсивный (обсуждение профессиональных тем, задач); 2) функциональный (исполнение коммуникативной функции с помощью устных и письменных высказываний); 3) компонент схематического построения речи (умение последовательно выстраивать высказывание в соответствии с определенными схемами высказывания). В состав *социолингвистической* компетенции включены знания и умения, необходимые для использования языка инженерами-программистами в социальном контексте: 1) лингвистические маркеры социальных отношений; 2) регистры общения; 3) диалект и акцент. Среди *«общих»* компетенций имеют место следующие аспекты, относящиеся к эмпирическим и рациональным умениям и навыкам учиться:

-социокультурные, межкультурные знания;

-профессиональные умения и навыки, межкультурные навыки;

-индивидуальность человека;

-познавательные способности (понимание механизмов языка и процессов коммуникации, общие фонетические навыки и умения, учебные умения, эвристические умения).

Можно провести параллели между заданной компетентностью и менеджментом взаимодействия («interaction management»). Менеджмент взаимодействия включает вербальную способность студентов ИИТ и их социальную адаптацию на рынке труда, развитие которых происходит на основе интеграции академических и индустриальных основ знаний. Подобная интеграция подразумевает профессионально-ориентированную направленность обучения иностранному языку студентов. Кроме того, понятие ИПКК студентов ИИТ коррелирует со способностью будущих инженеров работать в команде, предполагающей наличие умений коммуникации и адаптации в коллективе.

Часто встречается термин «иноязычная коммуникативная компетентность студентов ИИТ XXI века». Данный термин рассматривается как движущая сила процесса обучения студентов ИИТ. В рамках данного понятия акцент ставится как на эмоциональный интеллект студента ИИТ (EQ-emotional intellect), так и на умения устной и письменной коммуникации, слушания, а также интердисциплинарные и интеркультурные умения.

Вы ыделяем три аспекта данной компетентности при формировании личности студента ИИТ как представителя интеллигенции: социальноэтический, культурологический и социологический. При этом исследователи называют следующие направления формирования ИПКК студентов ИИТ: методологическое, лингвистическое и педагогическое. Методологическое направление базируется на знаниях из области философии и социологии; лингвистики и психолингвистики; психологии и педагогики. Лингвистическое направление основано на теории речевой деятельности, коммуникации и общения и опирается на личностно-деятельностный подход. Педагогическое направление включает формирование иноязычной коммуникативной компетентности в рамках лингводидактических и управленческих дисциплин.

С учетом специфики профессиональной деятельности студентов ИИТ, выделены три основных аспекта иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности:когнитивный, интерактивный и перцептивный. Когнитивный аспект определяет процесс познания средств и способов осуществления коммуникации; интерактивный аспект подразумевает организацию и формирование процесса взаимного обмена информацией; перцептивный аспект предполагает знание нормативно-технических особенностей взаимодействия человека и техник.

Для характеристики компетентности также используется термин «компоненты компетентности», под которым подразумеваются «те характеристики и способности людей, которые позволяют им достичь личностно-значимых целей вне зависимости от природы этих целей и социальной структуры, в которой эти люди живут и работают».

На основе специфики деятельности будущих инженеров-программистов выделен ряд следующих «компонентов», входящих в состав заданной компетентности:

*-мотивационный*, указывающий на готовность специалиста к самостоятельному осуществлению профессиональной деятельности. Данный компонент, обеспечивая направленность на ценностное усвоение знаний и самосовершенствование в профессиональной области, включает мотивы и ценности, связанные с будущей профессией инженера-программиста;

*-когнитивный,* который предполагает совокупность профессиональных знаний студента ИИТ. Когнитивный компонент компетентности студента ИИТ предусматривает теоретические знания по предмету, навыки и умения владения информацией и информационными объектами, включает в себя знания способов получения информации и ее передачи, навыки совершенствования профессиональных знаний и умений, знание межпредметных связей;

*-операционно-деятельностный*, включающий владение будущим инженером-программистом способами профессиональной деятельности, видами речевой деятельности, а также способами самостоятельного осуществления деятельности, овладения знаниями, умениями и навыками, приводящими к успешному выполнению профессиональной деятельности;

*-личностный*, который предполагает профессионально-значимые личностные качества, характеризующие инженера программиста в системе «Человек-Человек», «Человек-Техника» и «Человек-Знаковая система», а именно логическое мышление; гибкость и динамичность мышления; способность анализировать ситуацию (аналитические способности); хороший уровень развития памяти (в особенности словеснологической); способность грамотно выражать свои мысли; развитое воображение; внимательность; творческое мышление; умение грамотно выражать свои мысли; умение быстро ориентироваться в окружающей обстановке; склонность к исследовательской деятельности; способность к абстрагированию; умение работать в команде;

*-коммуникативный*, включающий умения организовывать и поддерживать диалог, передавать рациональную и эмоциональную информацию, устанавливать межличностные связи, ясно и четко излагать мысли, аргументировать, строить доказательства, убеждать, анализировать, высказывать суждения, согласовывать свои действия с действиями коллег, выбирать оптимальный стиль общения в различных деловых ситуациях;

*-рефлексивный*, который заключается в склонности к самоанализу, самокоррекции, умении сознательно контролировать результаты своей деятельности и уровень собственного развития, личностных достижений. Рефлексивный компонент является регулятором личностных достижений, поиска личностных смыслов в общении с людьми, самоуправления, а также побудителем самопознания, профессионального роста, совершенствования мастерства, смыслотворческой деятельности и формирования индивидуального стиля работы.

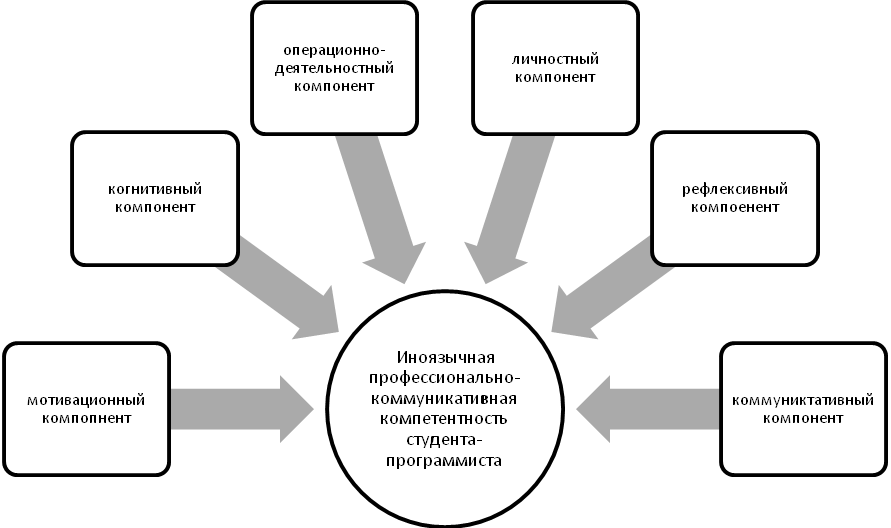


Схема 1. Компоненты, входящие в состав иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов ИИТ.

В структуре ИПКК эти компоненты имеют свое специфическое наполнение компетенциями.

В таблице 1 представлено наполнение компетенциями соответствующих компопнентов ИПКК.

Таблица 1. Компоненты иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности и соответствующие им компетенции.

|  |  |
| --- | --- |
| Иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность студента ИИТ. | |
| Наименование компонента иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студента ИИТ | Компетенции, составляющие компонент. |
| Мотивационный | Стратегическая  Прагматическая |
| Когнитивный | Информационная  Самообразовательная |
| Операционно-деятельностный | Самообразовательная  Дискурсивная  Стратегическая  Прагматическая  Коммуниктаивная |
| Коммуникативный | Лингвистическая  Социальная  Социокультурная  Дискурсивная  Коммуникативная |
| Личностный | Лингвистическая  Социальная  Социокультурная  Дискурсивная  Самообразовательная  Информационная  Стратегическая  Прагматическая  Комуникативная |
| Рефлексивный | Самообразовательная |

Как видно из таблицы, ряд компетенций, входящих в состав компонентов, повторяются. Данная тенденция является очевидной по причине того, что каждая из формируемых компетенций представляет собой часть некоего *целостного качества инженера-программиста*, его способности выполнять профессиональную деятельность. В формате компетентностного подхода в качестве такого целостного интегрированного результата обучения иностранному языку студентов ИИТ выступает единая иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность.

Итак, мы рассмотрели различные подходы к содержательному наполнению понятия «иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность». Особое значение для нас имеет аспект проблемы, связанный с источником ключевого определения изучаемого понятия, что помогает выявить собственное понимание данной категории. В нашем исследовании мы шли от понимания иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности как интегративного свойства личности студента ИИТ, характеризующего его профессиональные и иноязычные коммуникативные умения и навыки, личностный опыт и образованность специалиста, нацеленного на перспективность в работе, открытого к динамичному общению, уверенного в себе и способного достигать значимых результатов и качества в профессиональной деятельности.

Рассмотрение иноязычной коммуникативной компетентности в процессе обучения студентов ИИТ должно происходить исключительно в интеграции с профессиональной направленностью деятельности будущих специалистов, то есть профессиональной компетентностью. Представленное нами сочетание профессиональной компетентности и иноязычной коммуникативной компетентности приводит к полному описанию и раскрытию понятия иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студента ИИТ.

Таким образом, обобщая вышеуказанные определения и принимая во внимание выделенный компонентный состав иноязычной коммуникативной компетентности и профессиональной компетентности студента ИИТ, а также, учитывая характеристику и содержательное наполнение понятия иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности, мы считаем возможным определить понятие **иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студента ИИТ** как  *интегративное свойство его личности, выражающееся в совокупности компетенций в профессиональной области знаний, коммуникативной составляющей, и подразумевающее способность оказывать активное влияние на процесс развития и саморазвития социально-ценностных характеристик личности, позволяющее выполнять социально-ценностные функции в коллективе, осуществлять иноязычную коммуникацию во всех аспектах речевой деятельности.*

Литература:

1. Николаева Е.А. Дидактическое и методическое обеспечение рубежного контроля успеваемости обучающихся по учебной дисциплине иностранный язык // Альманах педагога (электронный журнал).-М., 2018г.- <https://almanahpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=22262> .- С 1-20.
2. Николаева Е.А. Технология проектов при обучении слушателей иностранному языку на примере студентов ФИТ // Альманах педагога (электронный журнал).- М., 2018г.- <https://almanahpedagoga.ru/servisy/konferencii/doklady_uchastnikov_konferencii_prevu?id=15&p=1.-> С 1-8.
3. Н.В. Баграмова, Е.А. Лифанова. Применение технологии мастерской при обучении студентов неязыковых факультетов иностранному языку на примере студентов-программистов // Письма в Эмиссия.Оффлайн (The Emissia.Offline Letters): электронный научный журнал. – Январь 2014, ART 2133. - CПб., 2014 г. – URL: <http://www.emissia.org/offline/2014/2133.htm>, ISSN 1997-8588. – Объем 0.5 п.л.
4. Лифанова Е.А. Excellent Computer World/ Пособие для студентов факультета информационных технологий. СПб, 2015. - Издательство «Древо жизни».- 140С.
5. Е.А. Лифанова. Комплекс упражнений для обучения иноязычному чтению студентов естественных факультетов на примере студентов-программистов // Письма в  Эмиссия.Оффлайн (TheEmissia.OfflineLetters): электронный научный журнал. - Январь 2013, ART 1940 . - CПб., 2013 г. – URL: http://www.emissia.org/offline/2013/1940.htm,  ISSN 1997-8588. – Объем 0.5 п.л.
6. Н.В. Баграмова, Е.А. Лифанова. «О роли промежуточной  языковой системы в процессе овладения иностранным языком» // Письма в  Эмиссия.Оффлайн (TheEmissia.OfflineLetters): электронный научный журнал. – Январь 2015, ART 2311. – CПб., 2015 г. – URL: <http://www.emissia.org/offline/2015/2311.htm>,  ISSN 1997-8588. – Объем 0.5 п.л.
7. Лифанова Е.А. Толоконников В.М. Отбор и организация учебного материала в рамках формирования иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов-программистов // Электронный журнал «Педагогический мир».- M., 2012. -http://pedmir.ru/viewdoc.php?id=29230.
8. Лифанова Е.А. Контекстное содержание обучения иностранному языку студентов — программистов // Всероссийский журнал научных публикаций № 3.- M., 2011.- С. 71-72.
9. Лифанова Е.А. Исследовательская деятельность студентов — программистов при изучении иностранного языка // Всероссийский журнал научных публикаций № 3.-M., 2011.- С. 68-70.
10. Лифанова Е.А. Использование технологии проектов при обучении студентов — программистов // Герценовские чтения. Иностранные языки. Материалы конференции 19-20 мая 2011 г.-СПб., 2011.- С. 65-67.
11. Лифанова Е.А. Выбор системы управления образовательным процессом при обучении студентов-программистов // Герценовские чтения. Иностранные языки. Материалы конференции.- СПб., 2010.- С. 278-279.
12. Лифанова Е.А. Роль иностранного языка в обучении студентов-программистов//Проблемы современной филологии и лингводидактики. — СПб: Издательство РГПУ им. Герцена, 2010.- С. 78-80.
13. Лифанова Е.А., Баграмова Н.В. Формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов-программистов //Достижения вузовской науки: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2014. – с. 32-35.
14. Лифанова Е.А. Кейсовое обучение иностранному языку студентов естественных факультетов (на примере студентов-программистов) // Проблемы современной филологии и лингводидактики: Сборник научных трудов. Вып. 6.- СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2014.- С.196-199.
15. Лифанова Е.А. Обучение студентов естественных факультетов иностранному языку в рамках «мастерских» (на примере студентов-программистов) // Проблемы современной филологии и лингводидактики: Сборник научных трудов. Вып. 6.- СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2014.- С.200-203.