О РАЗВИТИИ РИТОРИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ-ФИЛОЛОГОВ В УНИВЕРСИТЕТСКОМ ИНОЯЗЫЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

Статья посвящена особенностям развития риторической компетенции в университетском иноязычном образовании студентов-филологов, будущих учителей иностранного языка. Авторы определяют характеристики данной компетенции и рассматривают ее образовательный потенциал с точки зрения достижения интегрированных результатов на занятиях по иностранному языку. В статье предлагаются принципы, этапы и способы развития целевой компетенции в обучении иностранному языку студентов университетов. Особое внимание уделяется комплексному достижению различных целей и задач университетского иноязычного образования.

Abstract

ON RHETORIC COMPETENCE DEVELOPMENT AMONG UNIVERSITY PHILOLOGY STUDENTS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

The article highlights the peculiarities of rhetoric competence development in foreign language education of university philology students, future foreign language teachers. The authors specify the characteristics of the target competence and define its educational potential in terms of integrated aims of university foreign language pre-service teacher training. The authors suggest a few principles, stages and techniques of the rhetoric competence development in the university foreign language classroom. They emphasize the possibility to achieve a variety of the goals of university foreign language education.

Ключевые слова

иноязычное образование в университете, подготовка учителя иностранного языка, риторическая компетенция

Keywords

university foreign language education, pre-service teacher training, rhetoric competence

Современное высшее образование по большинству гуманитарных направлений предполагает подготовку выпускников к решению задач педагогической и научно-исследовательской деятельности. Анализ нормативных документов университетского образования показывает, что общим в содержании разных групп целевых компетенций (общепрофессиональных, универсальных и предметных по дисциплине «Иностранный язык») профессиональной подготовки педагогов-гуманитариев является развитие способности выпускников порождать и понимать устные и письменные тексты на родном

и иностранном языке; владеть методами и приемами различных типов устной и письменной коммуникации как в общей, так и в профессиональной сферах общения [15]. Обобщенная способность к коммуникации, к межкультурному взаимодействию, к командной и проектной работе (универсальная составляющая) должна адаптироваться к конкретным ситуациям профессиональной деятельности педагога, значительная часть которой разворачивается в условиях публичности. Речевая активность учителя иностранного языка при этом реализуется средствами изучаемого языка (предметная составляющая целей). Очевидна тесная содержательная связь целевых компетенций профессиональной подготовки педагога-гуманитария, включая и учителя иностранного языка. В профессиональных стандартах выполнение педагогом коммуникативных функций рассматривается как базис для реализации всех профессиональных функций [12]. Цель статьи — проанализировать возможности взаимосвязанного достижения комплекса целевых компетенций в процессе развития риторической компетенции студентов-филологов при профессиональной подготовке учителей иностранного языка в университете (специальность 45.03.01, Филология. Профиль(-и): Зарубежная филология (Английский язык и литература, немецкий язык)).

Обзор исторического развития понятия «риторика» заслуживает самостоятельного исследования. В данной же статье авторы описывают диалектический результат многовекового поиска сущности риторической компетенции и исходят из современного определения ключевых понятий рассматриваемой темы.

Риторическая компетенция — способность субъекта подготовить и эффективно презентовать публично монологическое выступление, с целью оказать определенное воздействие на слушателей, используя комплекс различных вербальных и невербальных средств и конструируя содержание текста соответствующим образом.

Методика развития риторической компетенции у студентов-филологов средствами предмета «Иностранный язык» — это научно обоснованная и апробированная совокупность этапов, приемов и упражнений, в которой задаются конкретные условия и реализуются принципы развития риторической компетенции средствами учебного предмета «Иностранный язык».

Способность эффективно выступать перед аудиторией является неотъемлемой составляющей профессиональной компетентности учителя, независимо от учебного предмета. Она востребована и на уроках, и в научно-исследовательской деятельности педагога в профессиональной сфере общения с коллегами не в меньшей степени, чем навыки академического письма, развитию которых уделяется значительное внимание в иноязычном образовании в университетах. Что важно, педагог должен не только сам эффективно выступать перед любой аудиторией, но и готовить обучающихся к таким выступлениям, стимулируя их сообщения по широкому спектру тем и проектов, поощряя их участие в дискуссиях и дебатах.

Вместе с тем проведенные нами опросы студентов показывают, что многие их них критически оценивают собственный уровень владения умениями публичных выступлений даже при устных ответах в университетских аудиториях, испытывают трудности как речевого, так и психологического плана, особенно на занятиях по иностранному языку. Очевидны противоречия между публичным характером образовательной деятельности студентов как на родном,

так и на иностранном языках, с одной стороны, и недостаточной готовностью обучающихся к публичным выступлениям, низкой самооценкой уровня владения соответствующими умениями, с другой; между значимостью функций публичного общения в деятельности филолога-педагога и недостаточностью специальных способов их развития в аудиториях, в том числе и на занятиях по иностранному языку.

Вопросы развития умений иноязычного говорения и монологических умений в частности применительно к разным условиям иноязычного образования неоднократно рассматривались методистами (И.Л. Бим, Г.В. Рогова, Е.И. Пассов, В.Л. Скалкин и др.). Относительно владения способностью публичного выступления в методической литературе предлагаются термины «умения публичной речи», «общериторические умения», «риторические умения», «риторическая компетенция» и «риторическая культура» современного педагога [2; 3; 6]. В исследованиях Л.Г. Горобец риторическая компетенция определяется как способность осознанно создавать, произносить и рефлексировать собственный текст риторического жанра в соответствии с целью и ситуацией публичной речи, «как высший уровень коммуникативной компетенции», состоящей из иерархии умений [8, с. 14].

Исследователи делают основной акцент в данной способности или на ее лингвистических аспектах [11; 13], или на совокупности знаний и умений, или же отдают приоритет психологическим умениям [9; 10]. В зарубежных исследованиях особое внимание уделяется социальному аспекту риторической компетенции [19; 21; 22], значимости овладения специальными стратегиями публичных выступлений [16; 20] и стратегиями критического мышления для убедительной аргументации речи [18].

Авторы CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) подчеркивают, что способность беглого и точного выражения мыслей на иностранном языке в реальном времени при выступлении перед аудиторией требует специального обучения [17, с. 61]. Предлагается комплекс дескрипторов, характеризующих и содержательные, и структурные, и языковые аспекты публичного выступления на иностранном языке, начиная с уровня A2 до уровня C2 [17, с. 65–66].

В контексте иноязычного образования в университете данная способность рассматривается и как специальная цель, и как важная составляющая профессиональных и предметных компетенций [7]. Наглядным следствием ее развития является становление у обучающихся чувства уверенности, необходимого для эффективного общения на иностранном языке. Этот вывод подтверждается данными опросов старшеклассников в ряде стран и нашими опросами студентов-филологов. 90% старшеклассников [19, с. 81] и 81% студентов-филологов третьего курса университета, по нашим опросам, оценивают умения публичных выступлений как наименее развитые в своем опыте.

В нашем исследовании мы рассматриваем иноязычные умения монологической речи как основу риторической компетенции. Их совершенствование у студентов университетов продвинутой ступени (уровни B2, C1, C2) может происходить как развитие способности качественно готовить и реализовывать развернутые публичные выступления, что значительно расширяет спектр необходимых для этого ресурсов и действий субъекта и позволяет рассматривать данную способность как компетенцию.

Для подтверждения этого тезиса проведем анализ фаз порождения публичного выступления в свете теории речевой деятельности (А. А. Леонтьев, И. А. Зимняя — подробнее см., например, [5]).

В *побудительно-мотивационной фазе* порождения публичного выступления будущие речевые действия говорящего субъекта стимулируются мотивом рационально и эмоционально воздействовать на слушателей, убедить их в чем-то, побуждая к каким-либо выводам и действиям. Для достижения поставленной цели говорящий должен предъявить определенную информацию, описать проблемные аспекты содержания в логических рассуждениях, применяя разные способы аргументации, а также использовать комплекс вербальных и невербальных средств в будущем монологическом тексте.

В профессиональной деятельности педагога мотивация публичного выступления перед классом / группой обучающихся на иностранном языке может обусловливаться потребностью вызвать интерес к овладению иностранным языком или к определенной теме, представить новую для учеников информацию, выразить свою позицию по проблеме, доказать что-либо, побудить их к ответным коммуникативным и учебным действиям, предъявить образец публичного выступления и т. п.

В *аналитико-синтетической фазе* публичного выступления осуществляется его подготовка, в том числе конкретизация целей и посыла. Происходит планирование текста, поиск и отбор информации (может включать прослушивание и чтение дополнительных источников, фиксацию мыслей и фактов в письменной форме), что повышает обучающую значимость подготовительной работы. Субъект ориентируется на общую ситуацию и на будущую аудиторию. Исследователи отмечают значимость стратегий критического мышления для создания логичного, аргументированного выступления [14; 18; 20]. В данной фазе также начинается предварительное формулирование замысла, выбор лексических и грамматических средств, позволяющих ясно выразить мысли для воздействия на слушателей как на рациональном, так и на эмоциональном уровне. Поэтому в ходе подготовки имеет место активный контроль, редактирование, перефразирование текста и его переконструирование для уточнения содержания и формулировок. Такой характер подготовительной работы неизбежно влияет на совершенствование механизмов речи, воздействуя на нормативность и точность последующего речевого самовыражения на иностранном языке.

Подготовка выступления может включать продумывание способов управления вниманием аудитории с помощью вербальных и невербальных средств, отбор статистических данных, цитат и ссылок на авторитетные источники, наглядных опор, сопровождающих публичное выступление (презентации, инфографика). Все это призвано обеспечить понимание устного выступления, его доступность, выразительность и воздейственность на будущих слушателей. Более того, субъект начинает предварительное «исполнение» текста — «репетицию» своего будущего выступления.

В профессиональной деятельности педагога аналитико-синтетическая фаза разворачивается при подготовке урока, конкретного мероприятия или доклада для научно-методической конференции. Публичное выступление, над которым работает педагог, может реализовывать обучающие, развивающие, просветительные, воспитывающие или информирующие функции, что определяет и его содержание, и конкретную форму.

Исполнительная фаза представляет собой устное выразительное выступление в аудитории, обращенное к конкретным слушателям, понятное им, оказывающее воздействие на них для решения определенных экстралингвистических задач. Говорящий субъект пользуется вспомогательными средствами, отслеживая реакции, возможно, корректируя по ходу какие-то аспекты речи. Здесь предъявляется текст-продукт как результат всех взаимосвязанных фаз, происходит не только воздействие, но и взаимодействие со слушателями, что особенно актуально в профессиональной деятельности педагога. Задача такого взаимодействия – обеспечить обратную связь для создания благоприятного климата, отслеживания взаимопонимания и при необходимости внесения корректив в свое выступление. На занятиях по иностранному языку исполнительная фаза может проходить в разных формах взаимодействия студентов (сначала в парах или группах, а затем перед всеми присутствующими), что помогает преодолевать потенциальные психологические барьеры.

Описание фаз порождения публичного выступления позволяет рассматривать данную способность как риторическую компетенцию (в отличие от умений), поскольку она имеет очевидный интегрированный характер, базируясь на совокупном владении различными речевыми действиями (не только говорения), языковыми операциями (уровень навыков), универсальными действиями (общими коммуникативными, стратегиями логического, критического, дивергентного и творческого мышления при работе с информацией, регулятивными при планировании, построении, предъявлении и самоконтроле текста выступления). При этом монологические умения выступают как основа риторической компетенции. Продуцирование собственного публичного выступления так же, как и монолога, развертывается по трем фазам, характеризуется рядом общих лингвистических и дискурсивных особенностей. Однако *специфическими чертами* порождения монологического высказывания *в условиях публичного выступления* являются: а) значительное усиление интенции воздействия на слушателей, что влечет за собой особое внимание говорящего к отбору информации для повышения убедительности и аргументированности содержания; б) возрастание значимости структурирования текста, его языкового оформления и речевого воплощения за счет использования сопутствующих средств (наглядных опор, невербальных способов, средств выразительности речи). Можно утверждать, что риторическая компетенция предполагает владение умениями монологической речи, соответствующими повышенным требованиям как к качествам самого текста, так и к его устному исполнению. Совершенствование иноязычных монологических умений у студентов продвинутой ступени (уровни B2, C1, C2), таким образом, происходит в направлении развития способности качественно готовить и реализовывать развернутые публичные выступления.

Соответственно, содержанием развития риторической компетенции на занятиях по иностранному языку являются:

- совершенствование ряда *универсальных компетенций* обучающихся, в первую очередь стратегий системного, логического и критического мышления, стратегий успешной коммуникации в командной, проектной работе и лидерства, способности к самоорганизации и саморегуляции, в комплексе обеспечивающих убедительность речи, ориентированность на конкретных слушателей и на реализацию обратной связи;
- совершенствование *предметной компетенции (иноязычной коммуникативной)*, а именно ее *речевого* компонента (подготовка и порождение публичного выступления за счет овладения дискурсивными особенностями

построения монологического текста) и *навыкового* компонента (фонетические, лексические и грамматические средства, придающие эмфатическую окраску, особую выразительность публичному высказыванию);
- совершенствование ряда *общепрофессиональных компетенций*, значимых для выполнения функций учителя: информирующей, мотивирующей/побудительной, убеждающей, воспитательной, обучающей, реализуемых в речи средствами изучаемого языка;
- совершенствование *личностных качеств* будущего учителя гуманитарных направлений подготовки (доброжелательности, коммуникабельности, уважительного отношения к партнерам по общению, убежденности, тактичности).

В качестве методических принципов становления риторической компетенции, реализуемой средствами иностранного языка, выступают: *опора на ранее сформированный опыт студентов* (речевой, навыковый, универсальный компоненты); соблюдение *поэтапности* и постепенный выход обучающегося в *позицию субъекта* своего публичного выступления; *интерактивный характер всех действий* обучающихся, направленный на взаимопонимание со слушателями, воздействие на них; взаимосвязь интеллектуального, эмоционального и речевого аспектов действий обучающихся; *расширение различных функций* иностранного языка, которые совершенствует студент в процессе публичного общения; *баланс самостоятельной и коллективной работы*, который реализуется за счет взаимосвязи между подготовкой выступления и его публичным предъявлением и обсуждением на занятии; *вариативное использование разнообразных педагогических инструментов*, их адаптация к конкретным образовательным задачам и условиям развития риторической компетенции на иностранном языке.

Показателями становления риторической компетенции, реализуемой средствами иностранного языка, являются позитивные изменения ее составляющих: лингвистической (навыковый компонент), речевой (речевой компонент) и универсальной. К ним относятся: структурированность предъявляемого публично текста, его *аргументированность, выразительность* и *нормативность*.

Мы предлагаем следующие этапы и приемы развития риторической компетенции средствами иностранного языка на продвинутой ступени университетского образования студентов-филологов:

Этап 1: *подготовительный, не специфический*, на котором осуществляется накопление лексико-грамматических средств, отработка фонетической стороны речи (навыковый аспект) и универсальных способов учебных действий (когнитивных, регулятивных, коммуникативных). Приемы: выбор и группировки лексики для монологического высказывания; трансформации/перефразирование предложений с использованием эмфатических средств; выразительное чтение вслух; декламации, обращенные к слушателям; составление словаря слов-связок, эмфатических средств; составление примеров риторических вопросов и инверсии по изучаемой проблеме.

Этап 2: *подготовительный, частично специфический*, на котором имеет место совершенствование в первую очередь монологических умений и тех речевых умений и навыков, которые необходимы для подготовки и реализации выступления. Особое внимание уделяется обеспечению беглости и правильности речевых операций и действий; накоплению средств, мыслей, информации для развернутых высказываний; овладению дискурсивными особенностями построения текста; преодолению психологических

трудностей при выступлениях перед одним или несколькими слушателями. Совершенствование *речевых* умений с учетом отдельных аспектов публичных выступлений включает в себя:

- *умения аудирования* (прослушивание выступлений опытных ораторов с разными коммуникативными задачами; выявление посыла и смысловых вех речи; определение логики/аргументов);
- *умения говорения* (овладение дискурсивными особенностями речевой деятельности: продуцирование развернутых реплик в диалогическом общении, монологических высказываний разных типов с разными коммуникативными задачами, в том числе и при выступлении перед группой; разработка плана и посыла небольшого монологического высказывания; реагирование на содержание текста, запрос дополнительной информации у однокурсника; рецензирование монологических текстов студентов; трансформация текстов небольшого объема с учетом замечаний);
- *умения чтения* (поиск информации в текстах для сообщения группе, отбор цитат, примеров, аргументов и т. п. из читаемого текста (разные студенты — разные тексты) [4]; составление плана текста; инфографика по графическому тексту; конкурсы выразительного чтения);
- *умения письма* (запись информации в ходе аудирования и чтения, фиксация собственных мыслей для последующего выступления, составление слайдов для презентации, написание небольших текстов).

Совершенствование *универсальных компетенций*, реализуемых в речевых действиях средствами иностранного языка, происходит при работе с информацией, становлении стратегий мышления, кооперации, взаимодействии в команде и т. п. [4]

Этап 3: *специфический*, на котором имеет место собственно развитие риторической компетенции в специальных проблемных заданиях, которые выполняются с позиции субъекта иноязычной коммуникативной деятельности, и интегрируют все отработанные операции, речевые и универсальные действия, стратегии. Данный этап развертывается как самостоятельная деятельность студентов с последующим публичным предъявлением подготовленного выступления и его обсуждением. Интегрированное совершенствование *иноязычной коммуникативной компетенции, общепрофессиональных и универсальных компетенций* за счет приобретения личного опыта публичных выступлений на изучаемом языке осуществляется в комплексных проблемных заданиях, включающих ролевые игры, предполагающие публичные выступления («встреча иностранных делегаций»; «родительское собрание»; «агитация / реклама внеклассных дел» и т. п.); дебаты, проекты, исследования по проблемам, результаты которых предъявляются в формате развернутого выступления с *разными коммуникативными задачами (информирования, описания, рассуждения, убеждения)*. Полезным заданием для достижения целей оказалось взаиморецензирование публичных выступлений однокурсников по определенным критериям.

Приведем пример ролевой игры по теме «Проблемы свободного времени»: выберите в парах/тройках увлекательное для старшеклассников внеклассное дело (кружок английского языка/постановка пьесы/конкурс/квест/ведение блога и т. п.). *Подготовьте выступление перед классом с целью убедить «школьников» принять участие в нем.* При заслушивании выступления отдельные студенты получают задание проанализировать его по конкретному критерию (структурированность предъявляемого публично текста, его аргументированность, выразительность и нормативность).

Опытное обучение студентов-филологов третьего курса, будущих учителей иностранного языка, убеждает в том, что риторическая компетенция представляет собой значимую составляющую целей и содержания развивающего профессионального иноязычного образования в университете. В ходе ее развития обеспечивается рационализация иноязычного образования за счет интеграции целей, общего содержания, средств и способов для получения интегрированных результатов; происходит продуктивная ориентация иноязычного образования на создание обучающимися собственных текстов — продуктов для публичного предъявления аудитории; реализуются активно-деятельностные способы комплексного решения образовательных задач, стимулирующие регулятивные, мыслительные, коммуникативные и интерактивные действия студентов на изучаемом языке; создается база для возможного переноса основ риторической компетенции в разные условия публичных выступлений, востребованных в деятельности педагога.

Литература

1. **Аксенова Л. П.** Формирование риторической культуры преподавателя высшей школы: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.01. – Екатеринбург, 2002. – 25 с.
2. **Балыхина Т. М.** Профессионально-риторическая компетенция преподавателя РКИ: дискурс-анализ с позиций инноваций в университетском образовании // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Филология, история, востоковедение. – 2012. – № 2. – С. 261–265.
3. **Белкина Ю. А.** Формирование профессиональной риторической компетенции студентов в курсе «Педагогическая риторика» // Самарский научный вестник. – 2015. – Т. 4, № 1. – С. 38–41.
4. **Борзова Е. В.** Проектирование практических занятий по иностранному языку в университете // Иностранные языки в экосистеме современного университета: материалы Международной научно-практической конференции (Архангельск, 25–26 ноября 2021 г.) / Отв. ред. Л. Ю. Щипицина; Северный (Арктический) федер. ун-т им. М. В. Ломоносова. – Архангельск: САФУ, 2022. – С. 18–23.
5. **Гальскова Н. Д.** Теория речевой деятельности А. А. Леонтьева как начало парадигмального сдвига в отечественной методической науке // Иностр. языки в школе. – 2021. № 10. – С. 15.
6. **Глебова Г. Ф.** Оптимизация обучения на основе риторизации педагогического общения // Непрерывное образование: XXI век. – 2018. – Вып. 4. [Online] – URL: https://lll21.petrsu.ru/journal/article. php?id=4305 (дата обращения: 30.10.2021).
7. **Горобец Л. Н.** Риторические умения как базовый компонент риторической компетенции учителя // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2008. – № 50 – С. 170–175.
8. **Горобец Л. Н.** Формирование риторической компетенции студентов-нефилологов в системе профессиональной подготовки в педагогическом вузе: автореф. дис. …д. пед. наук. – СПб., 2008. – 38 с.
9. **Зимняя И. А.** Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 38 с.
10. **Никонова Н. П., Мухутдинов Р. Х.** Формирование риторической компетенции обучающихся вузов: методологический подход // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – № 3 (28). [Текст] URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ritoricheskoy-kompetentsii-obuchayuschihsya-vuzov-metodologicheskiy-podhod (дата обращения: 15.01.2022).
11. **Отводенко Н. В.** Развитие риторической компетенции студентов педвузов: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.08. – Челябинск, 2009. – 24 с.
12. Профессиональные стандарты http://profstandart.rosmintrud.ru (дата обращения: 14.01.2022).

13. **Симакова Е. С.** Риторическая компетенция в профессиональной подготовке педагога // Вестник Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина. – 2007. – № 4 (17). – С. 40–50.
14. Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности / Под ред. М. С. Добряковой, И. Д. Фрумина; при участии К. А. Баранникова, Н. Зиила, Дж. Мосс и др. – Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. – 472 с.
15. Федеральные государственные образовательные стандарты 3++. – URL: http://fgosvo.ru/fgosvo/151/150/24 (дата обращения: 14.03.2022).
16. **Campbell K. K., Huxman S. S., Burkholder T. R.** // The Rhetorical Act: Thinking, Speaking and Writing Critically (5th Edition). – Stamford: Cengage Learning. – 2014.
17. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume with New Descriptors. Language Policy Programme Council of Europe 2020 [Online]. – URL: www.coe.int/lang-cefr (дата обращения: 19.09.2022).
18. **Fletcher J.** Teaching Arguments: Rhetorical Comprehension, Critique, and Response. – Portland: Stenhouse Publishers, 2015.
19. **Ibrahim I. W., Shahabani N. S.** The Use of Public Speaking to Promote Confidence in Learning English as a Second Language // European Journal of English Language Teaching. – 2020. – Vol. 6, Issue 1. – 2020. – P. 76–85.
20. **Ju Y. M.** Rhetorical competence and the cultivation of innovation talents of foreign language majors // Foreign Language Field. – 2008. – Vol. 6. – P. 47–51.
21. **Ke Li.** A Comparative Study of Rhetorical Competence among Chinese and American College Students under the Same Teaching Background // Journal of Studies in Education. – 2016. – Vol. 6, No. 1. – P. 37–50. [Online]. – URL: https://www.macrothink.org/journal/index. php/jse/article/view/8781 (дата обращения: 19.09.2022).
22. **Sproule J. M.** Speechmaking: Rhetorical Competence in a Postmodern World (2nd Edition). – Madison: Brown & Benchmark, 1997.

Сведения об авторах

Борзова Елена Васильевна, *доктор пед. наук, профессор, кафедра английского языка Института иностранных языков, Петрозаводский государственный университет.*
E-mail: borzovaelena40@gmail.com

Ивановская Ирина Игоревна, *аспирантка, кафедра английского языка Института иностранных языков, Петрозаводский государственный университет.*
E-mail: drg@sampo.ru