

УДК 316.77
ББК 74.5+60.543.17

**КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ
ПРОЦЕССЕ ВУЗА**

Кадырова Заррина Халимовна,
доцент кафедры экономики и организации
бизнеса ТГУК (Таджикистан, Худжанд)

**МУНОСИБАТИ
БОСАЛОҲИЯТ БА РАВАНДИ
ТАЪЛИМ ДАР МАКТАБҲОИ ОЛӢ**

Қодирова Заррина Халимовна,
доценти кафедраи иқтисодиёт
ва таълики бизнеси ДИСТ
(Тоҷикистон, Хуҷанд)

**COMPETENCE APPROACH
TOWARDS EDUCATIONAL
PROCESS IN HIGHER SCHOOL**

Kadyrova Zarrina Khalimovna,
Associate Professor of the department of
economy and business organization under
the Tajik State University of Commerce
(Tajikistan, Khujand)
E -MAIL: zarinkadirova@gmail.com

Ключевые слова: вузы, выпускники, рынок труда, компетенция, компетентность, компетентностный подход, взаимодействие, модель формирования компетентности

Проведен теоретический анализ понятий «компетенция» и «компетентность», изложена авторская позиция по данной тематике. Анализируются основные различия и сходства компетенции и компетентности. В проведенном исследовании изучена методология Тюнинга по определению компетенции и компетентности, материалы круглых столов, рабочих встреч, а также результаты проведенной консультации/опроса среди работодателей, выпускников, преподавателей и студентов. Изученный материал позволил сделать выводы и предложить подход автора к определению компетенции и компетентности. Так, под компетенцией следует понимать конкретные, приобретенные индивидом в процессе обучения и под воздействием окружающей среды, способности общекультурного, профессионального и специального характера, необходимые для осуществления определённого вида деятельности. Компетентность же можно трактовать как интегрированное выражение совокупной способности индивида к выполнению профессиональной деятельности на основе сформированного комплекса требований. В рамках проведенного исследования предложена модель формирования компетентности выпускников вуза.

Калидвожаҳо: мактабҳои олии, хатмкунандагон, бозори меҳнат, салоҳият, салоҳиятнокӣ, усули таъсир ва мутақобила, амсилаи ташаққули салоҳиятнокӣ

Дар мақола таҳлили назарии мафҳумҳои «салоҳият» ва «салоҳиятнокӣ» сураи гирифта, муаллиф назари худро дар ин бобат изҳор кардааст. Фарқҳои шабоҳатҳои асосии салоҳияту салоҳиятнокӣ ба маърази таҳқиқ кашида шудаанд. Дар мақола методологияи Тюнинг оид ба муқаррар кардани салоҳият ва салоҳиятнокӣ, маводи

мизҳои мудаввар, мулоқотҳои корӣ, ҳамчунин натиҷаҳои машварат/раёӣнурсии корфармоён, хатмкунандагон, муаллимон ва донишҷӯён мавриди таҳлил қарор гирифтаанд. Дар асоси маводи таҳқиқ гардида муаллиф усули муқаррар намудани салоҳият ва салоҳиятнокиро пешниҳод кардааст. Масалан, ба ақидаи муаллиф, таҳти мафҳуми салоҳият қобилиятҳои мушаххаси дорои характери умумифарҳангӣ, касбӣ ва махсусро фаҳмидан лозим аст, ки фард таҳти таъсири муҳити зист касб мекунад ва барои амалигардонии намудҳои муайяни фаъолият зарур аст. Салоҳиятнокиро бошад чун ифодаи интеграторидаи маҷмӯи қобилиятҳои фард дар иҷрои фаъолияти касбӣ дар асоси комплекси ташаққулёфтаи талабот шарҳ додан мумкин аст.

Дар мақола амсилаи ташаққули салоҳиятнокии хатмкунандагони мактабҳои олии пешниҳод гардидааст.

Key words: *higher school, graduates, labour market, competence, capacity, competence approach, interaction, model of competence formation*

In her article the author considers the theoretical analysis dealing with the notions of «competence» and «capacity» and expounds her position on this corpus of study. The principal differences and similarities of both competence and capacity are analyzed. In the course of the research Tuning's methodology beset with the definition of «competence» and «capacity» is canvassed against the following backgrounds: materials of round tables, workshops, results of conducted consultations / questionnaires among employers, graduates, teachers and students as well. The material explored afforded us to make conclusions and propose the author's approach towards the definition of both «competence» and «capacity». Thus, «competence» should be understood as concrete notion abilities acquired by an individual in the process of learning under environmental sway, capabilities of general, professional and special character which are necessary to implement certain types of activities. Capacity can be interpreted as an integrated expression related to individual's ability for performing professional activities on the grounds of the formed complex requirements. Within the framework of the conducted research the author offers a model of competence formation targeted at higher school graduates.

В условиях глобализации и связанного с ней процесса ужесточения конкуренции на рынках образовательных услуг и труда, качество результатов образования превращается в главный фактор обеспечения конкурентоспособности вузов. Главным результатом образования в этих условиях становится приобретение студентами в процессе обучения компетенций, необходимых выпускникам для качественного выполнения профессиональной деятельности. Успешное внедрение компетентностного подхода в образовательный процесс зависит от следующих факторов:

- правильного понимания ключевых для сферы образования терминов «компетенция» и «компетентность», выявления их общности и различия;
- выявления необходимых общих и специальных (профессиональных) компетенций для каждого направления и специальности;
- обоснованного определения способов достижения каждой компетенции и компетентности в целом;
- степени участия стейкхолдеров (работодателей, студентов, родителей, государства, общества и вузов) в выборе необходимых компетенций и способов их достижения.

Исследования в области компетенции в последние годы привели к выделению наряду с личностно – деятельностным и системным подходами также компетентностного подхода, который привлекает все большее внимание ученых при совершенствовании теории и методологии обучения. Однако до сих пор нет единого мнения ученых относительно компетенции и компетентности.

Еще в 1965 году американский лингвист, профессор Массачусетского университета Ноам Хомский в книге «Аспекты теории синтаксиса» предложил использовать понятие «компетенция» (от лат. Competentis -способный) для характеристики способности человека к выполнению какой - либо деятельности [1, с. 7]. При этом он провел различия между компетенцией в сфере языковедения (знание своего языка говорящим – слушающим) и употреблением (реальным использованием языка) в конкретных ситуациях. Такое употребление приобретенных знаний, навыков, умений и опыта впоследствии стали называть компетентностью.

А. М. Лукашенко дает следующее определение этим понятиям: «компетенция — это предметная область, в которой индивид хорошо осведомлен и проявляет готовность к выполнению деятельности, а компетентность — интегрированная характеристика качеств личности, выступающая как результат подготовки выпускника для выполнения деятельности в определенных областях» [5, с. 97]. С.В. Коляда в своей работе дает следующие определения этим двум понятиям: «компетентность – то, что человек умеет, знает. Компетенция – круг прав и полномочий, в рамках которых человек должен уметь и знать то, что требуется» [4, с. 137].

А. В. Гоферберг считает, что компетентность связана со способностью человека решать проблемы. Далее он отмечает, что природа компетентности такова, что она, будучи продуктом обучения, является следствием саморазвития индивида, его личностного роста. Однако компетенции как внутренние, потенциальные знания проявляются затем в компетентностях человека. С этих позиций И. А. Зимняя выделяет три основные группы компетенций, которые в дальнейшем закладывают основу для компетентности.

Первая группа - это компетенции, относящиеся к самому человеку как к личности, субъекту деятельности, общения. Они являются сутью компетенций: здоровье, сбережения, ценностно - смысловая ориентация в мире, интеграция, гражданственность, самосовершенствование, саморегулирование, саморазвитие, личностная и предметная рефлексия.

Ко второй группе компетенций относятся компетенции, непосредственно связанные с деятельностью человека. Сюда входят компетенции познавательной деятельности, компетенции информационных технологий. И к последней, третьей группе, считает она, относятся компетенции, связанные с социальным взаимодействием человека и социальной сферы. В эту группу автор включила: «устное и письменное общение, монолог, диалог, порождение и восприятие текста, знание и соблюдение традиций, ритуала и этикета, кросс-культурное общение, деловая переписка, делопроизводство, бизнес – язык, иноязычное общение, коммуникативные задачи, уровни воздействия на реципиента» [3, с. 24].

Компетентностный подход базируется на четырех основаниях, которые в отчете ЮНЕСКО рассматриваются в качестве базисных для образования человека в течение всей жизни: учиться знать; учиться делать; учиться жить вместе; учиться быть (развивать свой потенциал).

Вышеперечисленные основания определяют качество современного образования. Исходя из вышеизложенного, под компетенцией, на наш взгляд, следует понимать конкретные, приобретенные индивидом в процессе обучения и под воздействием окружающей среды, способности общекультурного, профессионального и специального характера, необходимые для осуществления определённого вида деятельности. Компетентность же можно трактовать как интегрированное выражение совокупной способности индивида к выполнению профессиональной деятельности на основе сформированного комплекса требований [6, с.173].

В отличие от компетенции, компетентность выявляется в процессе практической деятельности. В настоящее время в рамках проекта TuСАНЕА (проект программы TEMPUS, реализованный совместно с партнерами из Центральной Азии и Европы в период с 2012 по 2016 гг.) разработан перечень необходимых компетенций, которые должны приобрести специалисты в процессе обучения. На их основе исследовательской группой из Центральной Азии (47 вузов из Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана) предложен комплекс необходимых компетенций для экономических/бизнес - специальностей вузов. Таджикистан представляли 6 вузов: Таджикский государственный университет коммерции, Таджикский аграрный университет им. Шириншо Шотемура, Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибн Сино, Филиал Московского государственного университета в г. Душанбе, Таджикский технический университет им. А. Осими, Кулябский государственный университет им. А. Рудаки и Министерство образования и науки Республики Таджикистан.

Один из главных принципов Тюнинга – это то, что преподаватели являются ключевой фигурой в вузе, но их деятельность будет считаться более результативной, если они работают в партнерстве с работодателями, выпускниками и, конечно, со студентами - выпускниками [7, с. 2]. Разработанный комплекс был предложен респондентам для выбора наиболее важных компетенций. Тюнинг (Tuning) определяет различие между результатами обучения и компетенциями для того, чтобы различать различные роли наиболее важных игроков: профессорско-преподавательского состава и учащихся / студентов. Компетенции формируются в процессе обучения студентов / обучающихся.

В соответствии с определением, используемым в Тюнинге, компетенции - это все, что студент знает, понимает и способен делать/применять после завершения процесса обучения. Подход и «мышление» включены в это очень широкое определение "компетенции". Целью образовательного процесса является содействие формированию компетенций студентов.

В Тюнинге определены различия между компетенциями, которые непосредственно связаны с дисциплинарной или тематической областью исследования («предметные/ специфические/конкретные»), и теми, которые имеют существенное значение во многих или всех сферах обучения. Это "Общие Компетенции" в Тюнинге, для обозначения которых иногда используют термин «поперечные навыки» - это способности, которые являются полезными во многих или всех предметных областях.

Первым шагом в Тюнинге является разработка осведомленности о важности «общих компетенций» в образовательном процессе. Традиционно университеты были сосредоточены на передаче знаний, характерных для области изучения, и формирование общих компетенций в значительной степени было случайным.

Для того, чтобы повысить осведомленность о важности общих компетенций (ОК), эксперты из каждой страны Центральной Азии разработали список важных общих компетенций и провели консультации/опрос об их относительной важности и степени, в которой они в настоящее время разработаны университетами. В консультациях приняли участие работодатели, студенты, выпускники и преподаватели.

В соответствии с методологией Тюнинга, членами каждой предметной группы из стран Центральной Азии были рассмотрены и обсуждены перечни общих компетенций, которые были подготовлены в других странах (Европе, Латинской Америке, Африке, России). В ходе обсуждения и отбора ключевых компетенций члены рабочей группы исходили из текущей ситуации развития высшего образования в стране, роли высших учебных заведений в обществе, а также из возможностей высших учебных заведений для развития нравственных, духовных и моральных ценностей у студентов.

Таким образом, в каждой стране были сформулированы собственные ключевые общие компетенции. В список основных общих компетенций Казахстана входят 24 компетенции, Таджикистана - 30, Кыргызстана - 17, Узбекистана и Туркменистана - 28 и 23 соответственно.

На организованных встречах обсуждению подлежала каждая общая компетенция. В ходе совместной работы была рассмотрена обобщенная версия компетенции на русском и английском языках, и в итоге был разработан согласованный список общих компетенций для Центральной Азии, который включил 30 ключевых общих компетенций. На очередных встречах участники проекта проанализировали учебные программы для разработки предметных компетенций, а также профессиональные стандарты и другие нормативные документы. По предметным компетенциям также были проведены консультации с экспертами, представителями профессионального сообщества с целью формулирования конкретных предметных/ специальных компетенций для области бизнеса и менеджмента.

О значимости сформулированных 16 компетенций впоследствии были опрошены работодатели, выпускники, студенты и преподаватели. Следующие компетенции были отмечены экспертами в качестве важных, обязательных требований к выпускникам степени бакалавра и магистра в бизнесе.

Консультации по общим и предметным компетенциям были организованы на двух уровнях (этапах). Первый уровень включал опрос студентов и преподавателей, а второй - выпускников и работодателей. Во время консультации респонденты должны были оценить 30 общих компетенций и 16 предметных компетенций для предметного направления Бизнес/Менеджмент по шкале 1-4 (1 - неважный, 2 - менее важный, 3 - важный, 4 - очень важный) по важности и достижениям.

- в опросе по определению значимости общих компетенций участвовали 1411 респондентов: среди опрошенных 682 (48,3%) студента, 434 (30,7%) преподавателя, 172 (12, 2%) выпускника, 123 (8,8%) работодателя.

- в опросе по определению значимости предметных компетенций участвовали 1430 респондентов: среди опрошенных 676 (42, 2%) студентов, 462 (32,3%) преподавателя, 169 (11, 8%) выпускников и 123 (8,6%) работодателя. После опроса, проведенного среди заинтересованных сторон (работодателей, выпускников, студентов, преподавателей), обсуждения в группе экспертов предметной области этого проекта и объединения

некоторых компетенций были определены 8 компетенций как наиболее важные для бизнеса и менеджмента.

Таблица 1. Бизнес и Менеджмент - общие и предметные компетенции в Центральной Азии

Общие компетенции	Предметные компетенции
GC1 Способность использовать логическое и критическое мышление GC2 Способность проявлять инициативу и предприимчивость GC3 Способность к образованию и самообразованию GC4 Способность грамотно общаться на государственном, русском и иностранных языках GC5 Способность руководить людьми и работать в команде GC6 Способность использовать информационные и коммуникационные технологии GC7 Способность применять знания на практике GC8 Ориентация на потребности потребителя GC9 Способность адаптации к новым условиям GC10 Тайм-менеджмент GC11 Нацеленность на качественное достижение результата GC12 Социальная ответственность	GS1 Умение разрабатывать и осуществлять стратегический, оперативный и тактический бизнес-план GS2 Навыки управления процессами GS3 Способность поддерживать эффективные взаимоотношения с заинтересованными сторонами (правительством, учреждениями, клиентами, поставщиками и т.д.) GS4 Навыки управления финансами GS5 Навыки управления маркетингом и коммерцией GS6 Навыки управления человеческими ресурсами GS7 Навыки по управлению рисками GS8 Способность взаимодействовать во внутренних и внешних условиях (с учетом социальных, политических, экономических, правовых, культурных аспектов)

Таблица 2. Интерпретация перечня предметных компетенций, которые являются важными в области Бизнеса и Менеджмента в Центральной Азии

Код	Компетенции	Перевод
SC1	Умение разрабатывать и осуществлять стратегический, оперативный и тактический бизнес-план	- Способность выявлять, формулировать и решать проблемы - Умение анализировать и использовать различные источники информации для разработки бизнес-плана - Способность выявлять внутренние сильные и слабые стороны организации - Способность обеспечить компанию и разрабатывать проекты с рекомендациями о стратегии развития с использованием соответствующих инструментов - Способность управлять ресурсами в соответствии с запланированными целями и мероприятиями
SC2	Навыки управления процессами	- Способность сосредоточить внимание на результатах - Способность выявлять, исследовать и использовать фактические "Web"- инструменты информационно-

		коммуникационных технологий • Умение предоставлять цепочки создания стоимости с поддержкой цепочек поставок устойчивых процессов • Знание и понимание предметной области и профессии
SC3	Способность поддерживать эффективные взаимоотношения с заинтересованными сторонами (государственными учреждениями, потребителями, поставщиками ...)	• Способность оценить влияние заинтересованных сторон на деятельность компании • Способность определять задачи, которые должны быть достигнуты в отношениях с каждой из заинтересованных сторон, а также факторы, влияющие на достижение целей, и возможные риски • Способность выявлять возможности для взаимного сотрудничества • Возможность определить наиболее эффективные методы взаимодействия с заинтересованными сторонами
SC4	Навыки управления финансами	• Способность анализировать и синтезировать необходимую финансовую информацию (данные) для принятия управленческих решений • Способность использовать идеи, взгляды и модели финансового менеджмента • Способность определить и выбрать необходимую финансовую информацию в определенном направлении - навыки управления информацией • Умение разрабатывать стратегические финансовые планы развития организации
SC5	Навыки управления маркетингом и коммерцией	• Способность выявлять функциональные области организации и их связь (т.е. закупки, производство, логистика, маркетинг, финансы, человеческие ресурсы)
SC6	Навыки управления человеческими ресурсами	• Способность найти организационные и управленческие решения и готовность брать на себя ответственность за них • Умение анализировать социальные проблемы и процессы • Способность внедрять систему коммуникаций (бизнес-коммуникации): публичное выступление, переговоры, совещания, деловая переписка и электронная связь • Способность использовать основные теории мотивации, лидерства и управления возможностью (управленческая способность) • Способность эффективно организовать групповую работу на основе знания принципов построения команды
SC7	Навыки управления рисками	• Способность использовать современные методы финансового менеджмента для решения стратегических и тактических задач • Способность использовать количественные и качественные

		методы для управления рисками Способность использовать методы экономического анализа организации в меняющейся рыночной среде
SC8	Способность взаимодействовать во внутренних и внешних условиях (с учетом социальных, политических, экономических, правовых, культурных аспектов)	- Способность выявлять и анализировать влияние макро- и микроэкономических элементов на предпринимательскую деятельность организации (т.е. финансовую и денежно-кредитную систему, внутренние рынки) - Способность выявлять и анализировать структурные характеристики организации (т.е. цели и задачи, владение, размер, структура) - Способность использовать соответствующие инструменты для анализа бизнес-среды (то есть анализ отрасли, рынка, PESTEL) - Способность определять критерии, по которым предприятие определяет и связывает результаты деятельности с анализом окружающей среды, чтобы определить перспективы (т.е. SWOT, воздействие внутренних и внешних факторов)

Мета-профиль отражает структуру и взаимосвязь компетенций, которые характеризуют определенную предметную область. Они используются для справки, изображают ментальные модели и должны продемонстрировать разнообразие возможных и существующих профилей степени в конкретной предметной области. Мета-профили определяются на основе анализа результатов консультаций заинтересованных сторон посредством установления категоризации списка компетенций. Такое изменение классификации может быть сделано по-разному в различных предметных областях и должно отражать уникальные характеристики предметной области. Набор результатов обучения каждого цикла формируется в терминах компетенций. Результаты обучения должны быть сформулированы на уровне "образовательной программы", а также на уровне отдельных единиц курса или модулей. Результаты изучения отдельных единиц/модулей добавляются к общим результатам изучения программы.

Изучение тюнинг-подхода к определению общих и предметных компетенций позволило автору сформулировать вывод, что приобретаемые компетенции должны сформировать у выпускников не только знания и профессионализм, но и этические, моральные нормы поведения. Следовательно, эффективное внедрение компетентностного подхода в систему высшего профессионального образования предполагает активное участие в этом процессе не только специалистов вузов, но и работодателей, студентов и других участников, заинтересованных в конечных результатах образовательного процесса.

В результате изучения материалов проекта TuСАНЕА мы рекомендуем использовать следующую классификацию компетенций в зависимости от их участия в формировании различных способностей обучаемых:

- общекультурные, мировоззренческие компетенции;
- личностные, межличностные и коммуникативные компетенции;
- общепрофессиональные компетенции;

- специальные компетенции.

Подобная классификация должна использоваться при разработке новых образовательных стандартов и учебных планов по экономическим специальностям на основе компетентностного подхода.

В разрабатываемых новых учебных планах целесообразно предусмотреть:

- цикл дисциплин, формирующих общие компетенции;
- цикл дисциплин, формирующих специальные компетенции.

Следующим, наиболее трудоёмким, но необходимым шагом при внедрении компетентностного подхода в образовательный процесс является пересмотр содержания изучаемых дисциплин с позиции возложенных на них задач по формированию конкретных компетенций. Исходя из вышеизложенного, исследовательская группа рекомендует вузам при внедрении компетентностного подхода использовать следующую модель формирования компетентности, отражающую последовательность взаимообусловленных действий (см. схему).

Концептуальная модель формирования компетентности выпускников вуза



Предложенная модель формирования компетентности может быть положена в основу при разработке концептуальной модели взаимодействия вузов и субъектов рынка труда по специальностям экономического направления. От степени вовлечения субъектов рынка труда в определение перечня компетенций выпускаемых специалистов, отвечающих современным требованиям практики, в разработку учебных планов и программ, а также от их реализации в значительной степени зависит качество и практическая направленность образовательной деятельности вуза.

Таким образом, концептуальная модель формирования компетентности выпускников вуза содержит компетенции, которые должны быть включены в образовательные стандарты, учебные планы и программы, что, в свою очередь, приведет к повышению качества образования в вузах Республики Таджикистан. Следовательно, внедрение компетентностного подхода в образовательный процесс вуза выступает в качестве определяющего фактора повышения эффективности взаимодействия вузов и субъектов рынка труда.

Список использованной литературы:

1. Большой толковый социологический словарь. Т.1./ под ред. Дэвида Джери, Джулии Джери. - М.: Вече, 1999. – 544 с.
2. Галанова О. Е. «Коммуникативный жанр» как методологический концепт изучения форм социального взаимодействия// СОЦис.- №06.-2010.- С.- 80-86.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно - целевая основа компетентностного подхода в образовании. Авторская версия. –М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. -С. 35.
4. Коляда С.В. Коммуникативная компетенция руководителя// Бизнес – Ключ. №10. - 2007. - С. 136-137 [Электронный ресурс].URL: http://www.bkworld.ru/archive/y2007/n10-2007/n-10-2007_241.html (дата обращения: 04. 05.2012).
5. Лукашенко А.М. Профессиональные компетенции руководителя// Современная конкуренция. - №6. - 2009. - С. 97.
6. Кадырова З.Х., Сангинов Н.С. и др. Повышение эффективности взаимодействия вузов Республики Таджикистан и субъектов рынка труда. Республика Таджикистан. - Душанбе, 2014. - С. 218.
7. Тюнинг. Центральная Азия. Руководящие принципы и ориентиры, ТуСАНЕА -2016. (www.tucahea.org). - С.353.
8. Ярыгин О.Н. Эмерджентные свойства аналитической деятельности: компетентность// Вектор науки ТГУ. – Тольятти, №1(15). 2011. С. 72-83.

Reference Literature:

1. A Big Interpretation Sociological Dictionary. – V.1./ under the editorship of David Jerry, Julia Jerry. – М.: Veche (ancient voice), AST, 1999. – 544 pp.
2. Galanova O.E. «Communicative Genre» as a Methodological Concept in the Study of Social Interaction Formation // SOCis. - # 6, 2010. – pp. 80 – 86.
3. Zimnyaya I.A. Key Competences as a Resultative-Targeted Ground of Competence Approach Aimed at Education. The author's version. – М.: Research center of the problems beset with the quality of training in regard to specialists, 2004. – p. 35.

4. Kolyada S.V. *Communicative Competence of the Head-Leader*// *Business-Key*. - # 10, 2007 [electronic resource] URL: http://www.bkworld.ru/archive/y2007/n10-2007/n-10-2007_241.html (date of request: 04. 05.2012). - pp. 136-137.
5. Lukashenko A.M. *Professional Competences of the Head-Leader/ Modern Competition*, - # 6. 2009. – p. 97.
6. Kadyrova Z.Kh., Sanghinov N.S. *Elevation of Effectiveness of Higher School Interaction with Subjects of Labour Market in Tajikistan Republic*. – Dushanbe, 2014. – p. 218.
7. *Central Asia. Tuning. Leading Principles and Guiding Lines*, Ti SANEA - 2016 (www.tucahea.org). – p. 353.
8. Yaryghin O.N. *Emergent Properties of Analytical Activities: Competence* // *Science vector of TNU (Tajik National University)*. - # 1 (15). 2011. – pp. 72 – 83.