
УДК 159.923
ББК 88.411.9
Л 61

Е.Ю. Липилина

Начальник учебного отдела Ставропольского технологического института сервиса; E-mail: lipilina07@mail.ru

**АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТВОРЧЕСКИХ
СПОСОБНОСТЕЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОГО
КОНСТРУКТОРА ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

(Рецензирована)

Аннотация. В статье представлена модель процесса развития профессионально-творческих способностей будущего инженера-конструктора швейных изделий и результаты ее экспериментальной апробации. Охарактеризована совокупность профессионально-творческих способностей инженера-конструктора швейных изделий и критериальные показатели их сформированности. Описаны этапы и методы формирования профессионально-творческих способностей студентов. Обоснованы психолого-педагогические условия, обеспечивающие эффективность творческого развития личности в образовательном процессе.

Ключевые слова: конкурентоспособность конструктора швейных изделий, профессионально-творческие способности, творческое решение профессиональных задач, модель формирования профессионально-творческих способностей.

E.Yu. Lipilina

*Chief of Educational Department, Stavropol Institute of Service Technology.
E-mail: lipilina07@mail.ru*

**ANALYSIS OF RESULTS OF FORMATION
OF PROFESSIONAL AND CREATIVE ABILITIES
OF THE COMPETITIVE GARMENT DESIGNER**

Abstract. The paper presents the model of development of professional and creative abilities in future garment designer and results of its experimental approbation. The author characterizes the professional and creative abilities of the garment designer and criteria indicators of their formation. Stages and methods of formation of professional and creative abilities of students are described. The psychological and pedagogical conditions providing efficiency of creative development of the personality in educational process are substantiated.

Keywords: competitiveness of the garment designer, professional and creative abilities, creative solution of professional tasks, model of formation of professional and creative abilities.

Способность и готовность конструктора швейных изделий быть субъектом инженерного творчества, эффективно и нетрадиционно решать профессиональные задачи, производить уникальный продукт — ключевые ресурсы, обеспечивающие конкурентоспособность специалиста, устойчиво высокий спрос на

его услуги (востребованность), являющиеся условием и фактором его профессиональной и жизненной успешности [1, 2 и др.]. Между тем, по данным диагностирующего эксперимента, проведенного в Южно-Российском государственном университете экономики и сервиса и в его филиалах, лишь 45%

работодателей оценивают уровень конкурентоспособности выпускников (развитая способность к творческому решению профессиональных задач, умение ориентироваться в нестандартных ситуациях, самостоятельность, мобильность и др.) как высокий или достаточный. На исправление указанного положения было направлено наше исследование, имеющее целью разработку модели процесса формирования профессионально-творческих способностей будущих конструкторов

швейных изделий как детерминанта их конкурентоспособности.

Сущность понятий «творчество», «профессиональное творчество», «творческие способности», а также содержание профессиональной деятельности инженеров-конструкторов швейных изделий позволили выделить совокупность профессионально-творческих способностей данной группы специалистов и определить критериальные показатели их сформированности (таблица 1).

Таблица 1.

Профессионально-творческие способности инженера-конструктора швейных изделий и критериальные показатели их сформированности

Профессионально-творческие способности инженера-конструктора швейных изделий	Критериальные показатели
Профессиональное творческое воображение — способность мысленно преобразовывать формы тела, пропорции и особенности телосложения человека с помощью средств формообразования костюма, цвета и материала; представлять пространственный образ модели в графическом виде.	Антиципация Продуктивность Эстетичность Оригинальность
Профессиональное восприятие — база профессионального творческого воображения, способность реально увидеть и на основе этого анализировать форму тела, пропорции и особенности телосложения.	Антиципация Функциональность Эстетичность
Знания на основе опыта — система адекватных профессиональных знаний и способность вычленивать из их совокупности те, которые необходимы в конкретном случае, развивающиеся на основе профессионального опыта.	Функциональность Антиципация Вариация аналогов конструкторских решений
Проектно-конструкторские умения — приобретенная способность на основе знаний и навыков выполнять действия, необходимые для осуществления проектирования, моделирования и конструирования костюма.	Самостоятельность Продуктивность Вариация аналогов конструкторских решений

Анализ научных исследований в области творческого развития личности (А.В. Брушлинский, В.Н. Дружинин, Я.А. Пономарев, С.Л. Рубинштейн, Н.С. Лейтес, А.Н. Лук, А.М. Матюшкин, Дж. Рензулли, А. Тейлор, Б.М. Теплов, Л.Л. Терстоун др.) позволил выделить механизмы, психолого-педагогические условия и методы формирования профессионально-творческих способностей инженера-конструктора швейных изделий в процессе профессиональной подготовки. Ведущими механизмами формирования профессионально-творческих способностей студентов выступают: трансформация когнитивного содержания в эмоциональное, мотивация творческой профессиональной деятельности, установка на профессиональное творчество, рефлексия

(С.Н. Бегидова, И.П. Калошина, Е.Л. Яковлева и др.).

Доминирующими психолого-педагогическими условиями в контексте исследования выступают:

1. Акмеологическая направленность учебного процесса — нацеленность на раскрытие внутреннего потенциала личности, на совершенствование качеств и способностей, необходимых для достижения вершин профессионализма; стимулирование свойств субъектности личности, развитие интереса к профессии, к профессиональной деятельности.

2. Опора на андрагогические принципы обучения (позволяет учитывать особенности организации процесса обучения взрослых людей): приоритет самостоятельного обучения; совместная

деятельность; опора на опыт обучающегося; индивидуализация обучения; системность обучения; контекстность обучения; актуализация результатов обучения; элективность обучения; развитие образовательных потребностей; осознанность обучения.

3. Профессионально-творческая атмосфера образования (характеризуется вовлеченностью всех учащихся в творческий процесс, свободой от стереотипов, неконформностью суждений, инициативностью и самостоятельностью студентов, их готовностью к творческой профессиональной деятельности).

4. Необходимый и достаточный уровень общей и специальной подготовки студентов как основа развития творческих способностей.

5. Проблемная организация образовательного процесса — проблемная ситуация как предпосылка начала любого мыслительного акта, актуализации творческих сил человека.

6. Профессионализм педагога — будущего творческого специалиста может подготовить лишь еще более творческая или, по крайней мере, не менее творческая личность преподавателя — это один из основных постулатов развития любой системы профессионального образования.

Совокупность методов формирования профессионально-творческих способностей специалистов, отвечающих специфике профессиональной деятельности и профессионального обучения инженеров-конструкторов швейных изделий, включает: методы проблемного обучения, метод эмпатии, ассоциативные методы, метод проектов, метод контрольных эвристических вопросов, диалог с деструктивной оценкой, метод инверсии, метод фокальных объектов, приемы индивидуальной творческой работы («Метод Меттчета», «Метод ликвидации безвыходных ситуаций» и др.), метод проб и ошибок. Основным дидактическим средством развития творческого потенциала студентов и одновременно средством диагностики являются комплексные расчетно-графические задания, связанные с анализом особенностей

фигуры заказчицы, анализом свойств материала изделия, выполнением предварительного расчета конструкции и материалов, моделированием, проектированием и конструированием швейных изделий различного уровня сложности.

Процесс развития творческого потенциала целесообразно строить, опираясь на стадии творческого поиска (Г.С. Альтшуллер, И.М. Верткин, А.Н. Лук, Я.А. Пономарев и др.), которые являются, в сущности, стадиями решения познавательных проблем. Таковыми являются: интеллектуальная подготовка (усмотрение проблемы, сбор необходимых данных), постановка задачи, поиск вариантов решения задачи, анализ найденных вариантов и выбор оптимального, реализация и проверка решения, коррекция.

При выделении этапов образовательного процесса, направленного на развитие творческого потенциала инженера-конструктора швейных изделий, мы опирались на исследования С.Н. Бегидовой, М.Я. Виленского, З.А. Муртазовой, С.А.Хазовой и др., в которых исследовались процессы развития творческого мышления и творческой деятельности студентов в процессе профессиональной подготовки.

Развитие творческого потенциала инженера-конструктора швейных изделий осуществлялось в образовательном процессе через последовательно взаимосвязанные этапы: репродуктивно-нормативный, нормативно-творческий и собственно творческий. Репродуктивно-нормативный этап направлен на овладение под руководством преподавателя алгоритмом творческого решения задач, формирование репродуктивных умений использования данного алгоритма при решении конкретных задач в стандартных условиях. Нормативно-творческий этап ориентирован на развитие самостоятельности и доказательности мышления, его многовариативности; развитие творческого воображения, приобретение навыков самостоятельной учебно-познавательной деятельности, а также на сознательное использование алгоритма творческого решения задач

с элементами новизны. Собственно творческий этап предполагает формирование у студентов навыков самостоятельной постановки проблемы, ее анализа и решения; навыков самостоятельной профессионально-творческой деятельности; развитие самостоятельности и неконформности мышления при выполнении творческих профессиональных задач.

Этапность процесса развития профессионально-творческих способностей (ПТС) инженера-конструктора швейных изделий представлена на рисунке 1.

Реализация авторского подхода к развитию профессионально-творческих способностей у будущих инженеров-конструкторов швейных изделий потребовала разработки теоретической модели данного процесса. Модель послужила методологическим ориентиром исследования и определила стратегию экспериментальной работы. Она представлена тремя взаимосвязанными блоками: структурно-содержательным, организационным и процессуальным.

Структурно-содержательный включает компоненты, критерии и уровни; организационный-психолого-педагогические условия и механизмы; процессуальный блок — этапы (репродуктивно-нормативный, нормативно-творческий; собственно творческий), совокупность педагогических средств, диагностику и коррекцию процесса развития профессионально-творческих способностей студентов (рис. 2).

Опытно-экспериментальная работа по апробации разработанной модели была проведена в Ставропольском технологическом институте сервиса (СТИС ФГБОУ ВПО «ЮРГУЭС») в условиях образовательного процесса со студентами 4-го курса специальности 260902.65 — Конструирование швейных изделий. Констатирующий эксперимент был нацелен на выявление исходного уровня сформированности профессионально-творческих способностей будущих специалистов. Студентам было предложено выполнить практические задания по самостоятельному конструированию швейных изделий (полный цикл).

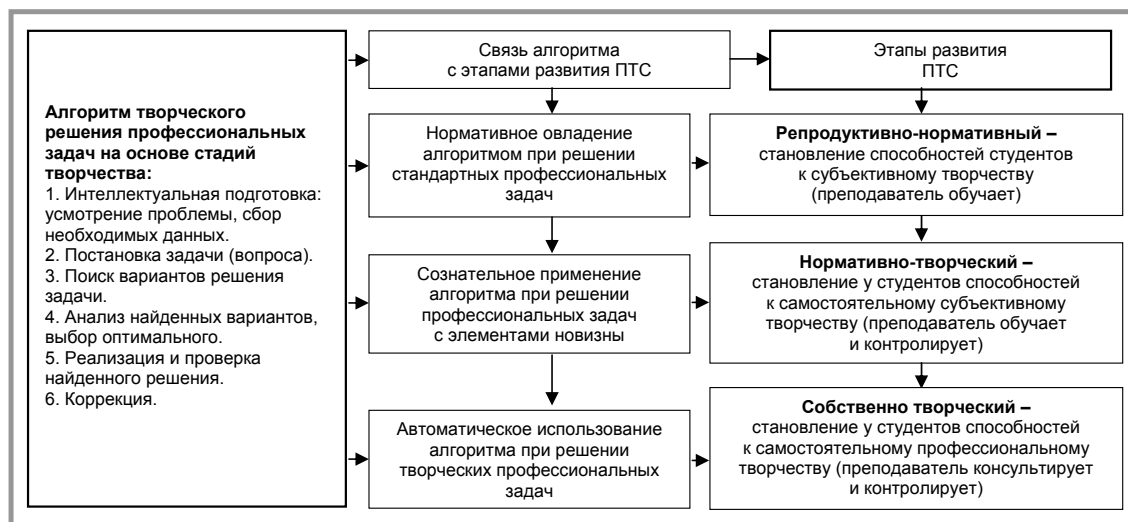


Рис.1. Этапность процесса развития профессионально-творческих способностей (ПТС) инженера-конструктора швейных изделий

Оценивание процесса и результатов работы осуществлялось по 10-балльной шкале в соответствии с критериями сформированности профессионально-творческих способностей личности:

— антиципация — оценивалось предвидение степени соответствия вы-

бранной модели пожеланиям заказчика, его фигуре, материалу;

— оригинальность — оценивалась необычность конструкции, новизна конструкторских решений;

— самостоятельность — оценивалось, насколько самостоятельно выполнена работа (частота обра-

ний за помощью к преподавателю, к специальной литературе, журналам и т.п.);

— функциональность конструкции — оценивалась степень решения декоративно-конструктивными элементами конструкции костюма заданных функциональных задач (в том числе эстетических);

— эстетичность — красота изделия, в том числе его соответствие осо-

бенностям телосложения фигуры заказчика, соответствие чертежа эскизу, а эскиза — законам красоты;

— продуктивность — оценивалась быстрота выполнения задания;

— вариация аналогов конструкторских решений — оценивался процесс выбора сочетаний конструктивных элементов во взаимосвязи со свойствами основных материалов проектируемого изделия.

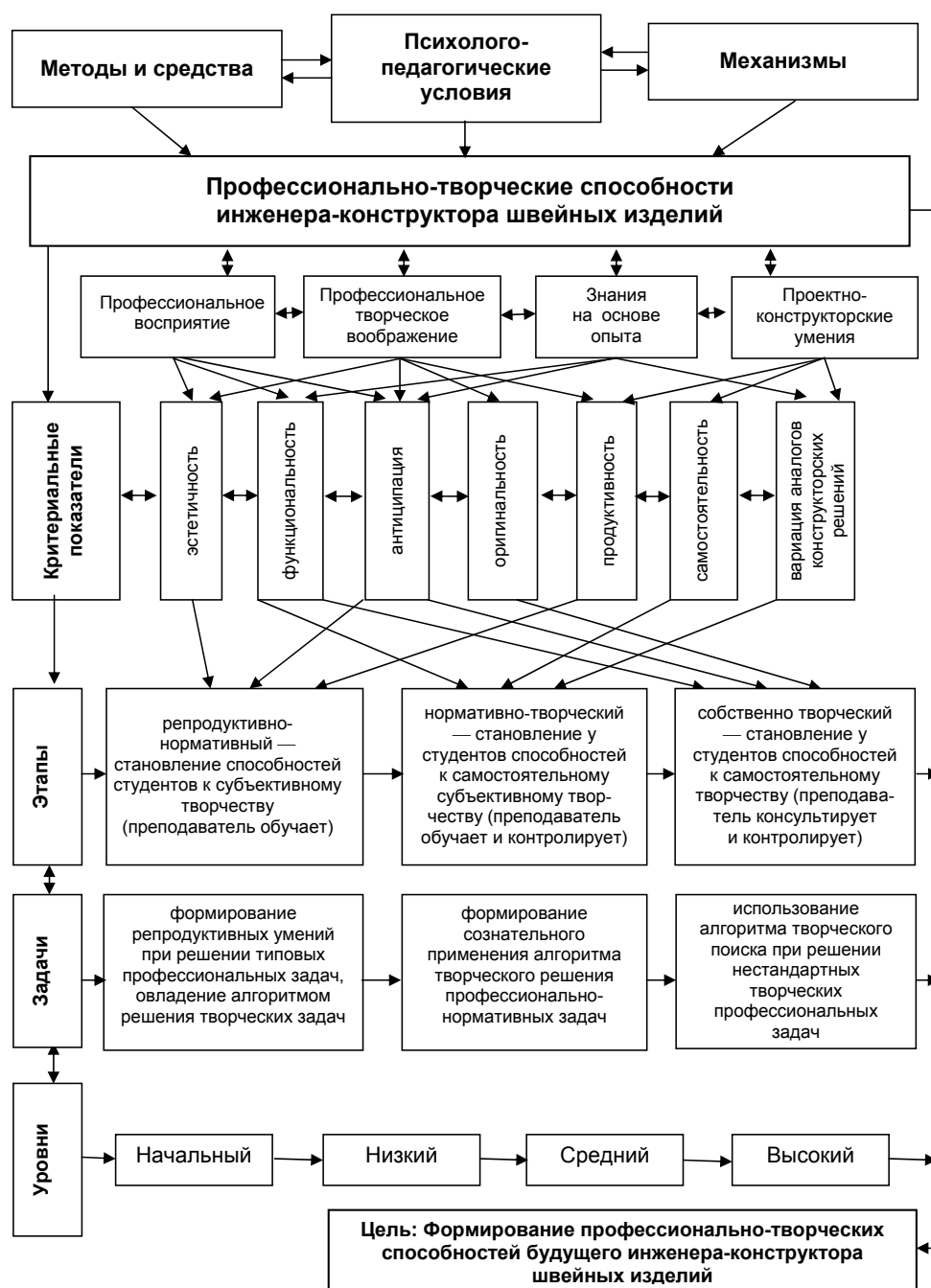


Рис. 2. Модель процесса формирования профессионально-творческих способностей будущего инженера-конструктора швейных изделий

Минимальная суммарная оценка по семи критериям — 7 баллов, максимальная — 70 баллов. Начальному уровню соответствует интервал оценок от 7 до 23 баллов, низкому — от 24 до 39 баллов, среднему — от 40 до 55 баллов и высокому — от 56 до 70 баллов.

Результаты констатирующего исследования свидетельствовали об однородности выборочной совокупности студентов по всем критериям сформиро-

ванности профессионально-творческих способностей личности (значения коэффициента вариативности V оказались в интервале от 7,8% до 11,5%), что позволило комплектовать экспериментальную и контрольную группы. Далее для контрольной (64 чел.) и экспериментальной (68 чел.) групп в отдельности были пересчитаны исходные результаты, и осуществлено их сравнение методом выборочных долей (таблица 2).

Таблица 2.

Исходные уровни сформированности профессионально-творческих способностей студентов ЭГ и КГ, (%)

Уровень	Группа		Достоверность различий
	ЭГ	КГ	
Начальный	29,4	31,2	$P > 0,05$
Низкий	58,8	56,3	$P > 0,05$
Средний	11,8	12,5	$P > 0,05$
Высокий	0	0	$P > 0,05$

Из таблицы видно, что между студентами контрольной и экспериментальной групп перед началом эксперимента отсутствовали достоверные различия по количеству учащихся, характеризующихся тем или иным уровнем сформированности профессионально-творческих способностей. Подавляющее большинство студентов относились к низкому уровню, учащиеся с высоким уровнем профессионально-творческих способностей отсутствовали.

Успешная реализация экспериментальной модели процесса формирования профессионально-творческих способностей студентов экспериментальной группы была обусловлена содержанием учебного материала, поэтапным применением адекватных педагогических средств и методов, а также соблюдением следующих условий освоения содержания образования:

1) интерес студентов к познавательной, профессионально-творческой деятельности, овладение необходимыми теоретическими знаниями и методами самостоятельной работы, освоение алгоритма творческого поиска при решении профессиональных задач;

2) этапная организация процесса формирования профессионально-творческих способностей студентов; последовательное повышение степени самостоятельно-

сти и креативности деятельности обучающихся: на репродуктивно-нормативном этапе ведущая роль принадлежит преподавателю, на нормативно-творческом — совместная деятельность обучения протекает в режиме сотрудничества, на творческом — происходит взаимодействие субъектов обучения в форме сотрудничества;

3) индивидуально-дифференцированный подход к обучению, актуализация профессионально-творческой мотивации, установки на профессиональное творчество и рефлексивных способностей студентов;

4) преемственность и постепенность усложнения учебно-познавательной деятельности; моделирование в содержании образования реальных профессиональных проблем и задач производственной деятельности; использование специально разработанных расчетно-графических задач как основного дидактического средства формирования профессионально-творческих способностей студентов;

5) текущий контроль за учебно-познавательной деятельностью студентов, поэтапная оценка формирования профессионально-творческих способностей будущих инженеров-конструкторов [1, 3, 4, 5, 6 и др.].

При разработке развивающе-диагностических расчетно-графических

заданий внимание акцентировалось на том, чтобы по своему содержанию они были:

а) комплексными, характеризующими различные профессионально-творческие способности и уровни их развития;

б) градуированными по типу выполняемого графического преобразования (по степени сложности);

в) привязанными к определённому учебному материалу;

г) обеспечивающими фиксацию как конечного результата, так и процесса его достижения;

д) основанными на различном графическом материале (оперирование формой, величиной, пространственными соотношениями объектов) [7].

Задания предусматривали выполнение наиболее типовых приёмов решения проектно-конструкторских задач, включали все основные типы оперирования. Они были составлены в порядке предъявления, восходящем от простых преобразований с опорой на восприятие ко всё более сложным преобразованиям с опорой на соответствующие умственные способности.

К окончанию эксперимента студенты экспериментальной группы статистически значимо отличались от представителей контрольной группы по уровню сформированности профессионально-творческих способностей: среди них оказалось достоверно больше, чем в контрольной группе, учащихся, достигших высокого и среднего уровня, и достоверно меньше — с начальным и низким уровнями профессионально-творческих способностей личности ($P < 0,05$). Сравнение исходных и итоговых показателей свидетельствует о том, что в экспериментальной группе за период эксперимента произошло достоверное увеличение количества студентов с высоким и средним уровнями и соответственно уменьшение — с начальным и низким уровнями сформированности профессионально-творческих способностей ($P < 0,05$). В контрольной группе подобных изменений не зафиксировано, за исключением количества учащихся с низким уровнем сформированности профессионально-творческих способностей: таковых стало меньше на десятипроцентном уровне значимости (таблица 3).

Таблица 3.

Изменение количества студентов ЭГ и КГ, относящихся к разным уровням формирования профессионально-творческих способностей личности (%)

Уровень	Группа					
	ЭГ			КГ		
	Нач.	Итог.	P	Нач.	Итог.	P
Начальный	29,4	8,8	$P < 0,05$	31,2	37,5	$P > 0,05$
Низкий	58,8	11,8	$P < 0,05$	56,3	39,1	$P < 0,1$
Средний	11,8	35,3	$P < 0,05$	12,5	17,2	$P > 0,05$
Высокий	0	44,1	$P < 0,05$	0	6,2	$P > 0,05$

Анализ результатов формирующего эксперимента и систематического наблюдения за деятельностью учащихся выявил эффективность разработанной технологии: студенты экспериментальной группы достигли достоверно более высокого уровня сформированности профессионально-творческих способностей по сравнению со студентами контрольной группы. Зафиксирована значительная положительная динамика формирования профессионально-творческих способностей будущих

инженеров-конструкторов в экспериментальной группе.

Результаты проведенного эксперимента свидетельствуют о том, что последовательная и целенаправленная реализация в образовательном процессе вуза разработанной технологии обеспечивает эффективность формирования профессионально-творческих способностей будущих конструкторов швейных изделий, что существенно повышает качество профессиональной подготовки конкурентоспособных специалистов.

Примечания:

1. Бегидова С.Н., Становление профессиональной субъектной позиции специалиста по физической культуре и спорту: монография. Майкоп: Изд-во АГУ, 2011. 156 с.
2. Хазова С.А. Критерии развития конкурентоспособности личности // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. Майкоп: Изд-во АГУ, 2011. Вып. 2. С. 254-260.
3. Бегидова С.Н. Теоретические основы профессионально-творческого развития личности специалиста физической культуры и спорта. Майкоп: Изд-во АГУ, 2001. 270 с.
4. Бегидова С.Н. Основы формирования опыта профессионально-творческого мышления педагога: учеб. пособие. Майкоп: Изд-во АГУ, 2007. 168 с.
5. Бегидова С.Н. Акмеологический подход в профессиональной подготовке будущих специалистов // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. Майкоп: Изд-во АГУ, 2008. Вып. 5. С. 26-31.
6. Oech R. Awhach on the Side of the Head: How to Unlock your Mind for innovation Menlo Park // Calif. Creative think. 1983. XVII. P. 111.
7. Романкова М.В. Развитие проектно-конструкторских способностей у студентов технических вузов (На примере изучения инженерной графики): автореф. дис. ... канд. пед. наук. URL: <http://www.dissercat.com/content>

References:

1. Begidova S.N. Formation of a professional subject position of a specialist in physical culture and sports: a monograph. Maikop: The AGU publishing house, 2011. 156 pp.
2. Khazova S.A. Criteria of development of competitiveness of a person // The Bulletin of the Adyghe State University. Series «Pedagogy and Psychology». Maikop: The AGU publishing house, 2011. Issue 2. P. 254-260.
3. Begidova S.N. Theoretical foundations of professional and creative development of personality of physical culture and sports specialist. Maikop: The AGU publishing house, 2001. 270 pp.
4. Begidova S.N. Foundations of formation of experience of teacher's professional and creative thinking: a manual. Maikop: The AGU publishing house, 2007. 168 pp.
5. Begidova S.N. Acmeoloical approach in vocational training of future experts // The Bulletin of the Adyghe State University. Series «Pedagogy and Psychology». Maikop: AGU publishing house, 2008. Issue 5. P. 26-31.
6. Oech R. Awhach on the Side of the Head: How to Unlock your Mind for innovation Menlo Park // Calif. Creative think. 1983. XVII. P. 111.
7. Romankova M.V. Development of design abilities of students of technical colleges (based on engineering graphics study): Diss. abstract for the Cand. of Pedagogy degree. URL: <http://www.dissercat.com/content>