

ДИАГНОСТИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ КАК АСПЕКТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ДИЗАЙНЕРА

И.М. Власова, Г.В. Чумаченко

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону

Вопросы экономического развития требуют значительного количества профессионально подготовленных специалистов, способных создавать конкурентоспособную отечественную продукцию за счет достижения высокого качества, введения инноваций, технологичности, коммерческой эффективности, преследуя цели повышения благосостояния страны и улучшения уровня жизни людей. Систематически осуществляемая диагностика сформированности психологических качеств личности (ценностей, профессиональных притязаний, мотивов, знаний, умений, профессиональных способностей) студентов позволяет наметить пути и средства достижения эффективного формирования профессиональной компетентности специалиста в области дизайна. В статье ставится цель раскрыть диагностический инструментарий, который даст возможность выявить качественный и количественный уровень исследуемых профессионально важных психологических качеств студента. Для достижения цели исследования были использованы методы математической статистики: частотный анализ, корреляционный анализ Спирмена. В результате диагностики психологических качеств личности студента, определена корреляционная взаимосвязь между уровнем мотивации и ценностными ориентациями дизайнера. Выявленная мотивация, потребности, интересы личности позволили скорректировать направление экспериментальной работы по формированию профессиональной компетентности дизайнера. Обозначены параметры диагностики профессиональной компетентности студентов-дизайнеров, представлен разработанный авторский инструментарий, позволяющий качественно диагностировать когнитивный, предметно-практический, личностный опыт студента, что ориентирует его на траекторию саморазвития, самоорганизацию, личностный рост. Охарактеризована доказательная база, подтверждающая правильность выбора методик диагностирования. Результаты исследования могут быть использованы в практической деятельности педагогов.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, диагностика, мотивация, ценности, творчество.

Развитие социально-промышленного комплекса напрямую зависит от эффективности использования достижений отечественного дизайна, от обеспеченности ведущих отраслей промышленности и социокультуры компетентными специалистами. Это в свою очередь предъявляет к системе высшего образования особые требования при подготовке специалистов. Знаменательным на наш взгляд является то, что дизайн, как творческая деятельность, объединяет в себе фундаментальные основы различных областей знания: инженерного конструирования, техники и технологии, эргономики, экономики, социологии, теории и практики искусства, философии и др., в совокупности проявляющихся в профессиональных компетенциях дизайнера.

Эффективность формирования профессиональной компетентности специалиста зависит от четкого понимания этого феномена.

Компетентность, как совокупность когнитивного, предметно-практического и личностного опыта, является следствием саморазвития, самоорганизации, личностного роста и опыта студента [2]. Именно это понимание компетентности мы приняли в качестве фундаментального основания для дальнейшего проведения диагностики сформированности профессиональной компетентности студентов.

Объектом диагностики явились психологические компоненты профессиональной компетентности, предложенные И.А. Зимней и рассмотренные нами в контексте проектной деятельности дизайнеров: готовность, владение, опыт, отношение, регуляция [3].

Диагностика используется как дифференцированная процедура получения информации о ряде показателей, критериев, признаков, качеств, отнесение их к определенному классу, в результате чего получается достаточно

полное представление о реальном состоянии отдельных параметров качества образования [4]. В рамках исследования первичная диагностика позволила выявить качественный и количественный уровень исследуемых качеств личности, способы и пути формирования профессиональной компетентности. Ее результаты использовались для построения траектории практической деятельности со студентами дизайнерами по формированию профессиональной компетентности. Нами разработан диагностический инструментарий, раскрывающий аспекты психологии профессионализма личности на основе теории А.К. Марковой [7], основанный на мотивационной (духовное наполнение профессии) и операциональной (технологическое наполнение) сферах профессиональной деятельности человека. В мотивационной сфере нас интересовали: ценности, профессиональные притязания (отношение к профессии), профессиональные мотивы; в операциональной: профессиональные знания, умения, профессиональные и творческие способности. К сожалению, формат статьи не дает возможности для рассмотрения всех заявленных аспектов психологии профессионализма личности. Для обозначения общей картины диагностики представим наиболее значимые: ценности, профессиональные притязания, профессиональные мотивы и профессиональные знания.

Статистически значимую выборку испытуемых составили 300 студентов 1, 2, 3, 4-го курсов Донского государственного технического университета (кафедр «Дизайн и КИЛП», «Технологии формообразования и художественной обработки материалов»), Южного Федерального университета, Академии архитектуры и искусства (кафедр «Дизайн», «Методика преподавания технологии и ДПИ»), Ростовского государственного строительного университета (кафедра «Дизайн»), из числа которых было сформировано 4 группы: 2 контрольных (КГ1 – 18 чел. и КГ2 – 26 чел.) и 2 экспериментальных (ЭГ1 – 16 чел. и ЭГ2 – 27 чел.).

Выявление психологических механизмов формирования профессиональной компетентности студентов-дизайнеров потребовало изучения сформированности рассматриваемых качеств личности. Предпочтения в выборе ценностей, от которых зависит формирование профессионально-личностных качеств студента, были определены методом ранжирова-

ния своих ожиданий от будущей трудовой деятельности. Для этого мы использовали стандартную, адаптированную и дополненную авторами методику «ценностных ориентаций» [9] для определения содержательной стороны направленности личности, мировоззрения, мотивации. Студенты ранжировали ценности по степени их значимости. Анализ иерархии ценностей позволяет говорить о предпочитаемых ценностях студентов, среди которых мы выделили наиболее значимые. Исследуя ценности студентов первого курса (общее число респондентов) на констатирующем этапе исследования, нами было выявлено, что у 89,9 % студентов преобладали следующие ценностные ориентации на здоровье, счастливую семейную жизнь, любовь. Ценности «ответственность», «компетентность» являются значимыми только для 56 % респондентов. Интересно с точки зрения целей исследования и в связи со спецификой направления подготовки студентов, распределились ценности творчества и развития, соответственно 78 и 69 % респондентов. Таким образом, ориентация на ценности прагматического характера, стремление к высокому материальному статусу не носит очевидный характер. Достижение личного успеха, который определяется как материальное благополучие посредством карьеры, приобретение высокого социального статуса, уступает таким ценностям как «познание», «интересная работа», «образование». Включенные нами в иерархию ценностей: национальная культура, народные традиции, народное искусство, памятники культуры, национальная идентичность, сохранение национального достояния, духовность, красота не вошли в число приоритетных, занимая лишь 17–24 место в рейтинге значимых ценностей. Только 4 % респондентов отметили указанные ценности как значимые.

Диагностика профессиональных мотивов позволила нам выяснить, рассматривается ли образование студентами в качестве ресурса социальной мобильности, возможности освоения новых социальных ролей, получения желаемого социального статуса. Выбор профессии объясняется возможностью заниматься любимым делом (61 %), хорошей оплатой (36 %), высоким социальным статусом (7 %), возможностью трудоустроиться после окончания вуза (4 %), 70 % опрошенных самостоятельно сделали выбор своей специальности. Вопросы важности познания для дальнейшего

развития и самосовершенствования, нацеленность на саморазвитие отметили 71 % респондентов. Эти же факторы являются для респондентов смыслом профессиональной деятельности (71 %), возможностью самореализоваться (21 %), и только для 5 % профессия дизайнера является возможностью сделать мир лучше.

Нами отмечается фактор, связанный с довузовской подготовкой респондентов: обучение в художественной школе, на подготовительных курсах (86 %) повлияло на выбор профессии, определив важность творческой составляющей профессии дизайнера (89 %). Следует отметить, что интерес к дизайн-деятельности рассматривают 67 % респондентов, однако вопросы влияния дизайнера на общественную жизнь вызывают затруднение в определении этого влияния. 19 % студентов считают, что общественное мнение формирует мировоззрение дизайнера, 27 % считают, что деятельность дизайнера влияет на общественное мнение, 18 % уверены, что дизайнер противостоит массовым стереотипам. Широкий разброс ответов на вопрос о содержании ценностного поля продуктов дизайна: «духовность, добро, нравственность, красота», отметили 14 % респондентов, «погоня» за модным продуктом – 21 %, культурные и материальные ценности – 34 % респондентов оценивают равнозначно. Однако показатель определяющий понимание проблем современного дизайна, корреляции с проблемами общественного развития позволяет 43 % студентов соотнести тотальность дизайна, катастрофическое перепроизводство предметов с деятельностью дизайнера, направленной на удовлетворение потребительских запросов человека, лежащих в материальной сфере. Результаты исследования позволили утверждать, что студенты первого курса затрудняются в определении смысла профессии дизайнера, своего личного участия в формировании эстетического вкуса потребителя, нацеленности продуктов дизайна на параметры духовности, развития национального самосознания.

По результатам авторской диагностики «отношение к профессии» было выявлено: значимыми факторами положительного отношения являлось ее творческое наполнение (86 %), зарплатный фактор (82 %), возможность заниматься любимым делом (69 %), возможность социального признания (54 %). К сожалению, отмечаем низкий уровень оценки коммуникативности (23 %) как про-

фессионального фактора, отмеченного студентами, а также способности к самосовершенствованию (39 %), социальная значимость профессии (37 %). Причина низкой оценки столь важных профессиональных и личностных факторов говорит о возрастной специфике студентов. Происходит углубление и индивидуализация общения, включение в круг коммуникаций социальных сетей, готовность к «открыто-закрытому» общению в интернете. При этом практически 97 % респондентов говорят о возможных проблемах трудоустройства; 98 % – о существовании проблем в сфере дизайна. Эти данные позволяют заключить следующее: несмотря на желание самореализации в творческой профессии, молодые люди готовы к трудностям и испытаниям на пути профессионального становления.

Следующим фактором отношения к профессии явилось выявление понимания проблем в сфере дизайна, их анализа и оценки. Знаменательно, что 97,8 % респондентов уверены в существовании национального дизайна как социокультурного феномена, ответственности дизайнера за результат своего труда (62 %). Респондентами отмечено, что проблемы в сфере дизайна лежат в плоскости интенсивного воздействия западной культуры (35 %). Среди основных факторов влияния дизайнера на потребителя 92 % студентов отмечают «манипулирование сознанием», 3 % считают, что дизайн делает человека счастливым. Полученные данные говорят о критическом отношении респондентов к выбранной профессии, ориентированности на национальный дизайн. Однако, учитывая предыдущие данные анкеты «Ценностные ориентации», мы можем говорить об отсутствии понимания респондентами инструментария и рычагов использования национальных культурных ценностей в формировании вкуса российского потребителя.

Для выявления взаимосвязи между уровнем мотивации и ценностными ориентациями нами был проведен корреляционный анализ Пирсона (табл. 1).

Анализируя корреляционную зависимость между уровнем мотивации и ценностными ориентациями нами была обнаружена прямая корреляционная связь между уровнем мотивации и ценностями: памятники культуры ($r = 0,235$, при $p = 0,05$), материальное благополучие ($r = 0,228$, при $p = 0,05$), жизнерадостность ($r = 0,436$, при $p = 0,01$), независи-

мость ($r = 0,410$, при $p = 0,01$), исполнительность ($r = 0,286$, при $p = 0,01$), и отрицательная корреляционная связь с рангом ценности ответственность ($r = -0,316$, при $p = 0,01$) и сохранение национального достояния ($r = -0,247$, при $p = 0,05$). Таким образом, чем выше уровень мотивации, тем выше ранг таких категорий как: ответственность, сохранение национального достояния, и ниже ранг таких ценностей, как памятники культуры, материальное благополучие, жизнерадостность, независимость, исполнительность.

Таблица 1
Корреляционный анализ взаимосвязи уровня мотивации с ценностными ориентациями

Ценности	Показатель корреляции
13 памятники культуры	0,235(*)
14 материальное благополучие	0,228(*)
16 жизнерадостность	0,436(**)
18 ответственность	-0,316(**)
20 независимость	0,410(**)
21 исполнительность	0,286(**)
22 сохранение национального достояния	-0,247(*)

Далее мы рассмотрели взаимосвязь между уровнем притязаний и ценностными ориентациями, нами также был проведен корреляционный анализ Пирсона (табл. 2).

Таблица 2
Корреляционный анализ взаимосвязи уровня притязаний с ценностными ориентациями

Ценности	Показатель корреляции
2 здоровье	0,264(*)
3 национальная культура	0,219(*)
6 народные традиции	-0,297(**)
7 счастливая семейная жизнь	-0,243(*)
14 материальное благополучие	0,257(*)
19 компетентность	-0,380(**)
21 исполнительность	0,342(**)
22 сохранение национального достояния	-0,368(**)
23 интернет	0,273(*)

Анализируя зависимость между уровнем мотивации и ценностными ориентациями, нами была обнаружена прямая корреляционная связь между уровнем мотивации и такими ценностями как здоровье ($r = 0,264$, при $p = 0,05$), национальная культура ($r = 0,219$, при $p = 0,05$), материальное благополучие ($r = 0,257$, при $p = 0,05$), исполнительность

($r = 0,342$, при $p = 0,01$), интернет ($r = 0,273$, при $p = 0,05$) и отрицательная корреляционная связь с рангом ценностей: народные традиции ($r = -0,368$, при $p = 0,01$), счастливая семейная жизнь ($r = -0,243$, при $p = 0,05$), компетентность ($r = -0,380$, при $p = 0,01$) и сохранение национального достояния ($r = -0,368$, при $p = 0,01$). Таким образом, чем выше показатель уровня притязания, тем выше ранг таких ценностей как: народные традиции, счастливая семейная жизнь, компетентность и сохранение национального достояния. И ниже ранг таких ценностей как здоровье, национальная культура, материальное благополучие, исполнительность, интернет. Кроме того, уровень мотивации имеет прямую корреляционную связь с показателем притязания ($r = 0,508$, при $p = 0,01$). Таким образом, чем выше мотивация, тем выше уровень притязаний у студентов.

Исходя из полученных данных, мы можем сделать вывод о взаимосвязи уровня мотивации и уровня притязаний. Уровень мотивации и уровень притязаний имеют прямую корреляционную связь с такими ценностями как материальное благополучие и исполнительность, и отрицательную с сохранением национального достояния. Это означает, что чем выше уровень мотивации и притязаний, тем больше удельный вес ранга ценностей «материальное благополучие» и «исполнительность», таким образом, эти ценности находятся внизу списка значимости у студентов с высоким уровнем мотивации. И наоборот, обратная корреляционная связь с ценностью сохранения национального достояния указывает на то, что, чем выше уровень мотивации и притязаний, тем более высокое место занимает данная ценность в ранге ценностей.

Полученные данные по всей выборке респондентов говорят о несформированности профессиональной мотивации студентов, непонимании задач проектирования в их целостности, соотносительности с общечеловеческими и национальными ценностями, отмечая при этом широкий круг проблем дизайна. Таким образом, ориентация на хорошо оплачиваемые и востребованные профессии объясняется стремлением к финансовой самостоятельности, ростом практицизма современной молодежи, сокращением патерналистических настроений, надеждой более на собственные силы, чем на родителей, либо на действие механизмов государственной поддержки. Среди

Теория и методика профессионального образования

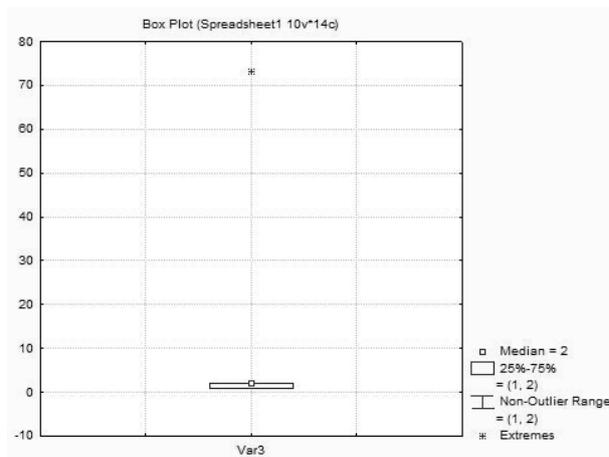
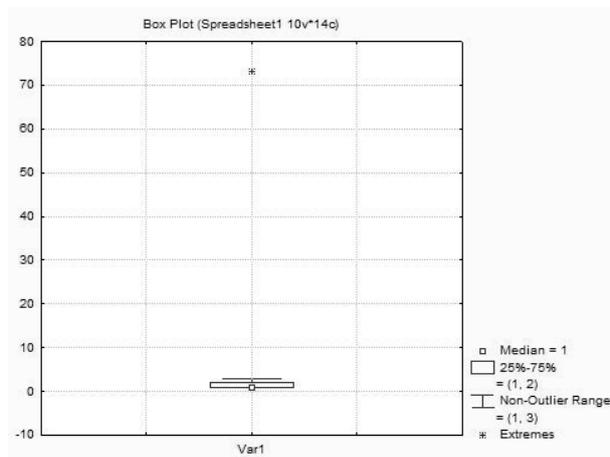
отрицательных мотивов отмечаем престижность, как фактор выбора профессии (48 % от общего числа респондентов). Это говорит о незрелом отношении к выбору профессии, отсутствии адекватного самоанализа и самооценки. Таким образом, мы можем говорить о мотивации студентов к самоопределению в профессии с учетом ориентации скорее на элитарность, «творческую», престижность профессии дизайнера, нежели на осознание ее социальной значимости.

Начальный уровень проявления профессиональной компетентности, выраженный уровнем специальных знаний студентов, определялся посредством авторских «Стилистических карт». Предложенные диагностические анкеты разработаны на основе единого системного композиционно-конструктивного анализа русского народного костюма (Э.М. Андросова, Н.М. Калашникова, Т.В. Козлова, Ф.М. Пармон) [1, 5, 6, 8]. Обращение к семиотическим функциям народного костюма обусловлено не только спецификой подготовки дизайнеров, но и тем, что именно в народном костюме заключен определенный социокод культуры, передающий социокультурный опыт из прошлого в будущее с помощью символов и знаков. Для получения данных было проведено анкетирование студентов, что позволило констатировать практически полное незнание студентами 1-го курса экспериментальных и контрольных групп таких понятий как «Художественная форма», «Художественное средство», «Конструкция», «Масштабность», «Семиотика» и ряд других. Студенты не знакомы с терминологией и особенностями построения русского народного

костюма, как символической системой. Пространство семиотических смыслов для студентов младших курсов является сложным для определения.

Достоверность полученных результатов обеспечивалась использованием в исследовании методов математической статистики, в частности – процедуры квантирования. В качестве примера приведем следующие данные: исходя из указанной процедуры в ядро ассоциативных представлений об Архетипе входят: нет ответа ($M = 73$), архитектура ($M = 3$), тип (психология) ($M = 2$). Исходя из процедуры квантирования в ядро ассоциативных представлений о Гайтане входят: нет ответа ($M = 73$), знак (значение, Гайдар, шайтан, азиаты) ($M = 2$) (см. рисунок). Полученные данные позволили нам сделать выводы о том, что понятие «архетип» не знакомо 100 % студентов. Студенты сталкиваются с трудностями при определении таких понятий как «фибула», «ассоциация», «гайтан». Однако нами отмечается значительный интерес студентов к понятиям, наполненным архетипическими значениями.

Нами отмечен факт интересных ассоциативных связей, которые возникают у студентов в процессе поиска прямых и непрямых ассоциаций, что говорит о широте творческих возможностей студентов. Было выявлено, что только 11 % студентам знакомы предложенные понятия и термины, однако их содержание остается за рамками системы полученных знаний. Результаты анкетирования говорят о том, что большинство студентов впервые столкнулись с понятием русского костюма как семиотической системой. Отмечаем, что



Выявление ядра ассоциативных представлений студентов

5 % студентов 1-го курса, 19 % студентов 2-го курса показали устойчивый интерес к теме русского народного костюма, знаковости и смыслам культурных архетипов. В целом, результаты изучения включенности семиотических ценностей в структуру аксиологического поля личности позволяют утверждать, что показатели опроса студентов младших курсов приблизительно одинаковы. Это говорит об отсутствии включенности данных понятий в систему формирования профессиональных компетенций студентов дизайнеров. Таким образом, необходимо выстраивать последующую экспериментальную работу в обозначенном русле погружения студентов дизайнеров в семантическое поле культурных ценностей.

Анализируя итоги эксперимента в целом, мы пришли к заключению о том, что: стремление и потребность в профессионализации является составляющей мотивационной характеристики студентов. Творческие способности личности необходимы в проектной деятельности, которая осуществляется при педагогическом взаимодействии субъектов проектирования друг на друга, предоставляя возможность для самораскрытия способностей каждого. При этом создаются предпосылки для создания условий для осознания студентами своей индивидуальной сущности, самости и становления его автором, творцом собственных жизненных обстоятельств. Для нас важным является ориентированность образовательной деятельности на ценности культуры, обращенность к глубинам народного искусства, народного сознания. В данном контексте мы можем говорить о формировании основ профессиональной компетентности студента, направленности личности, ориента-

ции на проектировочную деятельность в различных областях дизайна.

Литература

1. Андросова, Э.М. Основы художественного проектирования костюма: учеб. пособие / Э.М. Андросова. – Челябинск: Издат. дом «Медиа-Принт», 2004. – 184 с.
2. Болотов, В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8–14.
3. Зимняя, И.А. Ключевые компетенции новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.
4. Ефремова, Н.Ф. Тестовый контроль в образовании: учеб. пособие / Н.Ф. Ефремова. – М.: Университет. книга: Логос, 2005. – 368 с.
5. Калашикова, Н.М. Народный костюм (семиотические функции): учеб. пособие / Н.М. Калашикова. – М.: Изд-во «Сварог и К», 2002. – 374 с.
6. Козлова, Т.В. Костюм. Теория художественного проектирования: учеб. для вузов / Т.В. Козлова, Е.А. Заболотская, Е.А. Рыбкина. – М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина, 2005. – 380 с.
7. Маркова, А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М., 1996.
8. Пармон, Ф.М. Русский народный костюм как художественно-конструкторский источник творчества / Ф.М. Пармон. – М.: Легпромбытиздат, 1994.
9. Сонин, В.А. Психодиагностическое познание профессиональной деятельности: учеб. пособие / В.А. Сонин. – СПб.: Изд-во «Речь», 2004. – 408 с.

Власова Ирина Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры дизайна и конструирования изделий легкой промышленности, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону), iya_tana@mail.ru.

Чумаченко Галина Викторовна, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой технологий формообразования и художественной обработки материалов, Донской государственной технической университет (Ростов-на-Дону), gchumachenko@dstu.edu.ru.

Поступила в редакцию 3 мая 2015 г.

DIAGNOSTICS OF DESIGNER PSYCHOLOGICAL QUALITIES AS PART OF HIS PROFESSIONAL COMPETENCE

I.M. Vlasova, Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation, iya_tana@mail.ru, G.V. Chumachenko, Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russian Federation, gchumachenko@dstu.edu.ru

The purpose of the reorganization of the system of higher professional education is to increase the competitiveness of domestic products. The economy requires a considerable amount of specialists able to create competitive domestic products by introducing innovations, new technologies, with the aim of improving the welfare of the country and increasing the standard of living. Therefore, the diagnosis of formation of the psychological foundations of personality and psychological structure (values, professional ambitions, motives, knowledge, skills, abilities) of students will identify the ways and means to achieve the efficiency of formation of professional competence. The methods of mathematical statistics: frequency analysis, Spearman correlation analysis were used as the diagnostic tools to identify the qualitative and quantitative level of the investigated personality traits, attitudes and ways of formation of professional competence. As a result of the diagnosis of the peculiarities of the individual psychological structure of students, the correlation between the level of motivation and value orientations of the designer were defined. The identified types of motivation, needs, and interests allowed to adjust the trajectory of the experimental work to the formation of professional competence of a designer. The author's tools to diagnose efficiently cognitive, subject-practical, personal experience of the designer that orients the student to self-development, self-organization, and personal growth are presented. The results are justified and proved by the evidence base confirming the validity of the diagnostic tools chosen. The results can be used in the practical activity of educators.

Keywords: professional competence, diagnosis, motivation, values, creativity.

References

1. Androsova E.M. *Osnovy khudozhestvennogo proektirovaniya kostyuma* [Fundamentals of Art Costume Design]. Chelyabinsk, Media-Print Publ., 2004. 184 p.
2. Bolotov V.A., Serikov V.V. [Competence Model: From the Idea to the Educational Program]. *Pedagogy*, 2003, no. 1, pp. 8–14. (in Russ).
3. Zimnyaya, I.A. [Key Competencies of the New Paradigm of Educational Results]. *Higher Education Today*, 2003, no. 5, pp. 34–42. (in Russ).
4. Efremova N.F. *Testovyy kontrol' v obrazovanii* [Test Control in Education]. Moscow, Logos Publ., 2005. 368 p.
5. Kalashnikova N.M. *Narodnyy kostyum (semioticheskie funktsii)* [Folk Costume (Semiotic Function)]. Moscow, Svarog and K Publ., 2002. 374 p.
6. Kozlova T.V., Zabolotskaya E.A., Rybkina E.A. *Kostyum. Teoriya khudozhestvennogo proektirovaniya* [Costume. Art Design Theory]. Moscow, MGTU im. A.N.Kosygina Publ., 2005. 380 p.
7. Markova A.K. *Psikhologiya professionalizma* [Psychology of Professionalism]. Moscow, 1996.
8. Parmon F.M. *Russkiy narodnyy kostyum kak khudozhestvenno-konstruktorskiy istochnik tvorchestva* [Russian Folk Costume as a Source of Artistic and Design Creativity]. Moscow, Legprombytizdat Publ., 1994.
9. Sonin V.A. *Psikhodiagnosticheskoe poznanie professional'noy deya-tel'nosti* [Psychodiagnostic Knowledge of Professional Activity]. St. Petersburg, Rech' Publ., 2004. 408 p.

Received 3 May 2015

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Власова, И.М. Диагностика психологических качеств как аспекта профессиональной компетентности дизайнера / И.М. Власова, Г.В. Чумаченко // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2015. – Т. 7, № 3. – С. 102–108.

FOR CITATION

Vlasova I.M., Chumachenko G.V. Diagnostics of Designer Psychological Qualities as Part of His Professional Competence. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences*. 2015, vol. 7, no. 3, pp. 102–108. (in Russ.)