

УДК 159.9

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «САМОЛЕТО- И ВЕРТОЛЕТОСТРОЕНИЕ»

© 2010 М.А.Морозова, Л.Г.Агеева

Институт авиационных технологий и управления Ульяновского государственного технического университета

Статья поступила в редакцию 09.09.2009

Статья рассматривает психолого-педагогический аспект профессионального обучения студентов специальности «самолетостроение». Авторы рассматривают проблему мотивации учебной деятельности и педагогических условий возможности самореализации в образовательном процессе вуза, которые могут способствовать саморазвитию, профессиональной самореализации и высокой конкурентоспособности студентов.

Ключевые слова: проблема обучения и самореализации студентов технического вуза.

Современная экономическая ситуация такова, что выходя из школы, выпускники должны быть конкурентоспособными, профессионально самоопределившимися, а также готовыми занять определенную нишу в системе социальных отношений и успешной профессиональной карьере. Конкурентоспособность складывается из многих качеств: это и интеллект, и запас знаний, и умения применять эти знания на практике, а также специальные способности, необходимые в выбранной профессиональной деятельности. Но какими бы общими или специальными способностями и знаниями ни обладал человек, его деятельность не будет успешной без соответствующей мотивации, т.к. «деятельность только тогда эффективна и надежна, когда побуждается адекватным ей мотивом» (А.Н.Леонтьев). В том случае, когда человек не обладает некоторыми способностями для успешного овладения выбранной профессией, мотивация является фактором, позволяющим компенсировать недостаток этих способностей.

В исследовании учебной мотивации студентов на начальном этапе обучения в вузе приняли участие 175 первокурсников из 10 групп специальности «Самолето- и вертолетостроение» ИАТУ УлГТУ. Исследование проводилось в сентябре 2008 года. Для диагностики использовалась методика «Изучение мотивов учебной деятельности студентов» А.А.Реана и В.А.Якунина¹. Результаты исследования (рис.1) позволяют выделить пятерку ведущих мотивов обучения в вузе: 1) успешно учиться на следующих курсах (средний балл 28,3); 2) стать высококвалифицированным специалистом (16 б.); 3) приобрести глубокие и

прочные знания (12,4); 4) получить диплом (12,3); 5) достичь уважения преподавателей (11,3 б.). К числу не престижных мотивов обучения входят: 1) быть постоянно готовым к занятиям (1,5 б.); 2) выполнять педагогические требования (1,7 б.); 3) добиться одобрения родителей и окружающих (2,2 б.); 4) постоянно получать стипендию (3 б.); 5) избежать осуждения и наказания за плохую учебу (3,7 б.); 6) получить интеллектуальное удовлетворение (3,8 б.). На основе полученных данных можно сделать вывод, что первокурсники поступили в институт с адекватной мотивацией, т.е. они настроены на приобретение глубоких и прочных знаний, что позволит им стать высококвалифицированными специалистами. С другой стороны, необходимо отметить, что в число популярных мотивов не входит постоянная готовность к занятиям, выполнение педагогических требований и получение интеллектуального удовлетворения от процесса приобретения знаний. Следовательно, у студентов 1 курса целесообразно формировать данную мотивацию. С этой целью необходимо объяснять им взаимосвязь между выполнением педагогических требований и уважением преподавателей, между постоянной готовностью к занятиям и приобретением глубоких и прочных знаний. Необходимо также развивать познавательный интерес и прививать навыки научной работы. С этой целью целесообразно привлекать студентов первого курса к научной работе.

Для диагностики факторов привлекательности профессии на последующих этапах обучения в вузе было проведено анкетирование 100 студентов 2 – 4 курсов специальности «Самолето- и вертолетостроение». Результаты показывают (рис. 2), что в выбранной специальности им нравится: 1) все 27 %; 2) перспективность 23%; 3) близость к авиации и полетам 20%; 4) процесс сборки самолета 16%; 5) престиж 7%; 6) бюджет 3%; 7) это мечта с детства 2%; 8) заставляет «шевелить мозгами» 2%.

^о Морозова Марина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общенаучных дисциплин, зам. декана по воспитательной работе.

E-mail: mmroзова@yandex.ru

Агеева Людмила Геннадьевна, кандидат психологических наук, заведующий кафедрой общенаучных дисциплин. E-mail: L-1905@yandex.ru

¹ Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб.: 2002.

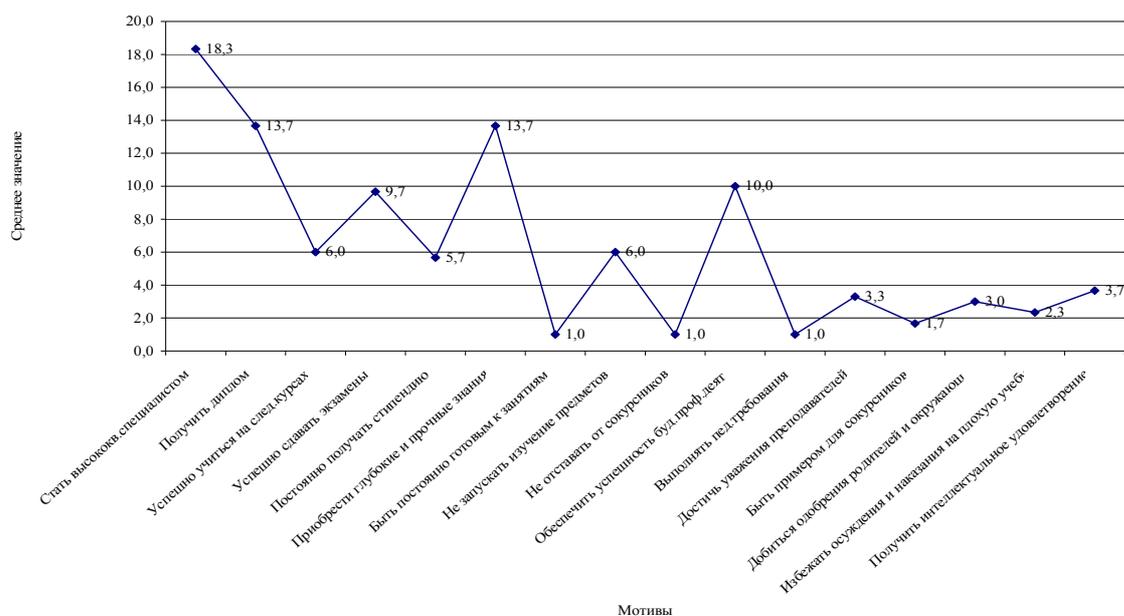


Рис. 1. Усредненные результаты диагностики изучения мотивации обучения в вузе первокурсников специальности «Самолето- и вертолетостроение»

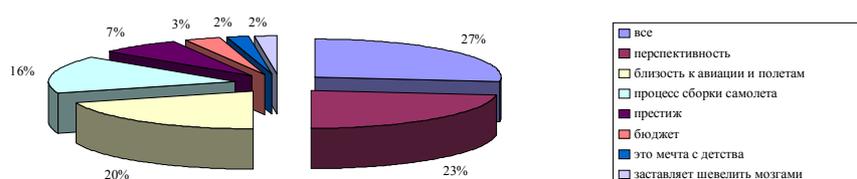


Рис. 2. Факторы привлекательности выбранной специальности для студентов 2 – 4 курсов специальности «Самолето- и вертолетостроение»

Степень удовлетворённости обучением в вузе зависит не только от того, что студентам нравится в избранной специальности, но и от оптимальности организации образовательного процесса, от возможности самоутвердиться, самореализоваться в образовательном пространстве вуза. Система высшего образования находится в состоянии реформирования. Это положение вызвано объективными причинами. Прежде всего, это изменение социально-экономических ориентиров общества, приведших к глобальным изменениям в социальной жизни и выразившихся в: появлении новых критериев бытия; демократизации и гуманизации общества; отсутствии социального заказа на воспитательный идеал и результаты образовательного процесса; вариативности образовательных стандартов (федеральный, региональный), что дает реальную свободу образовательным учреждениям.

Кардинальные изменения в экономической, социально-политической и культурной жизни России актуализируют процессы гуманизации и демократизации образования, которые в свою очередь стимулируют у молодежи стремление к самостоятельности и независимости, потребность в свободе выбора сферы самореализации. В то

же время, современная социальная действительность всё более настойчиво требует воспитания и развития у молодежи качеств инициативного и самостоятельного субъекта, способного творчески и активно строить свои отношения в различных сферах жизни. Утверждаются новые ценности: саморазвитие, самообразование, самореализация, которые становятся основой для оформления парадигмы личностно-ориентированного образования. Зачастую естественное стремление современных студентов к ситуации успеха в учении, к достойной самореализации в соответствии со своими индивидуальными возможностями, интересами, устремлениями сковывается неэффективными технологиями обучения, что приводит к личной деструктивности, отчуждению многих обучаемых от образовательного процесса.

В студенческом коллективе, как правило, происходит социальная, жизненная самоактуализация студента, которая в свою очередь, переходит в дальнейшем в жизнеустойчивость взрослого человека; его такое личностное состояние, которое не даруется природой, а достигается им в процессе интенсивной духовной и практической деятельности. Главным фактором, влияющим на обретение жизнеустойчивости, является

социальная среда, где человек растёт и развивается, с её ценностными установками, побуждающими к тому или иному виду деятельности как неизбежному средству самоосуществления.

Противоречия между объективной потребностью общества в активной продуктивной личности, способной к самодостраиванию в процессе творческой деятельности и недостаточной готовностью современного образования, педагогов создать условия для развития такой личности требуют решения проблемы выявления эффективных педагогических условий, стимулирующих саморазвитие студентов, условий для их личностной и в перспективе профессиональной самореализации.

В ходе исследования проблемы самореализации студентов технического вуза и проведения опытно-экспериментальной работы, в которой принимали участие студенты 1 – 2 курсов специальности «Самолето- и вертолестроение» были выявлены педагогические условия саморазвития, самореализации и самоутверждения студентов в образовательном пространстве вуза, эффективность которых была подтверждена результатами диагностической работы.

Саморазвитие, самореализация личности в вузовских условиях возможна в сотворчестве личностей педагога и студента. Формирование готовности студентов к самореализации на вузовском образовательном пространстве может иметь место при соблюдении определённых педагогических условий и будет оптимальным, если оно будет происходить: 1) в процессе обогащения личностного опыта гуманистического общения студентов на основе эмпатийного, полисубъектного взаимодействия с другими участниками образовательного процесса вуза; 2) при актуализации ценностного отношения студентов к их деятельности в образовательном процессе вуза; 3) в процессе развития рефлексивно-оценочных умений и создания ситуаций реальной профессиональной деятельности с опорой на личностную и коллективную рефлексию.

Считается, что наибольшей релевантностью для организации продуктивных и личностно развивающих контактов обладает общение, которое по своим нормам организации может быть отнесено к «диалогическому», поскольку оно соответствует субъект – субъектному характеру человеческой природы. Диалог обеспечивает функционирование механизма интериоризации, посредством которого внешнее изначальное взаимодействие в системе «педагог – обучающийся» переходит «вовнутрь» последнего, определяя тем самым индивидуальное («интерсубъектное» по содержанию) психологическое своеобразие процесса взаимодействия.

В ряде исследований выявлены отличительные особенности педагогического общения, построенного на основе диалогического подхода, с точки зрения его развивающих возможностей и эти особенности заключаются в следующем: 1) равенство позиций обучающегося и обучающего, при котором осуществляется взаимное воздействие друг на друга, формируется способность встать на позицию другого; 2) отсутствие оценок, полное принятие обучающегося таким, какой он есть, уважение и доверие к нему; 3) формирование у обучающегося и обучающего сходных установок относительно одной и той же ситуации, позволяющих развивать механизм идентификации; 4) особая эмоциональная окраска общения, искренность и естественность проявления эмоций, взаимное проникновение в мир чувств и переживаний друг друга, способствующих возникновению синтонности и развитию эмпатийных переживаний (сочувствие, содействие, соучастие); способность участников общения видеть, понимать и активно использовать широкий спектр коммуникативных средств, включая невербальные.

Можно выделить ряд воспитательных приёмов в рамках методов формирования сознания личности, методов организации деятельности и формирования опыта общественного поведения личности, способствующих созданию благоприятной психологической атмосферы на занятии, используя при этом рекомендации таких наук как кинетика, такестика и проксемика. Основными приемами, работающими на создание благоприятной атмосферы и повышающими самооценку, являются: 1) обращение к студентам по имени, на «вы»; 2) актуализация (устное поощрение, проведение конкурса на самого вежливого студента и т.д.) культуры межличностного взаимодействия студентов; 3) предоставление каждому студенту возможности высказаться, доказать свою точку зрения, касающуюся не только дискуссионных вопросов содержания учебных занятий, но и форм их проведения. На каждом практическом занятии мы проводим устную практику, во время которой обсуждаются разнообразные темы от мировых проблем до личностно-важных жизненных проблем студентов; 4) принятие спорного и даже противоположного мнения студентов.

Кроме того, целесообразно использовать ряд психологических приёмов в рамках метода организации деятельности и формирования опыта общественного поведения личности (инструктаж, иллюстрации и демонстрации), объясняя и наглядно демонстрируя влияние на психологическое состояние собеседника неязыковых сигналов. К таким приемам относятся: 1) сохранение границ личного пространства; 2) демонстрация

открытости для общения (так, например, скрещенные руки говорят о закрытости человека); 3) использование на занятии принципа «круглого стола» (который заключается в равном пространственном расположении участников учебного процесса, студентам разрешается отвечать с места); 4) преподавателю не следует вставать за спиной у студента (эта поза содержит латентную психологическую угрозу) и так далее.

Возможность творчества в учебной деятельности, свобода в выборе форм творчества, а также востребованность творческой деятельности студентов, его способностей формирует ценностное отношение студентов к деятельности, осуществляемой в образовательном процессе вуза, и способствует формированию готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза. Концептуальной основой формирования ценностного отношения студента к образовательной деятельности являются признание его уникальности; опора на самостоятельность, инициативу; актуализация творческого потенциала; развитие «Я-концепции»; актуализация механизмов саморазвития, саморегуляции, социальной самозащиты, его интеграции в общество. Важно использовать совокупность воспитательных методов (методы формирования сознания личности, методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения личности, методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения личности) и средств для актуализации ценностного отношения к основной учебной деятельности студентов и социальной активности.

Содержательная часть этого процесса решается за счёт включения в содержание обучения (в нашем случае, обучение в рамках учебной дисциплины «Английский язык») универсальных общечеловеческих, общенациональных и региональных ценностей культуры; его наполнения жизненными проблемами студентов; усиления практической направленности изучения иностранного языка как языка специальности и разговорно-коммуникативного общения в повседневной жизни (страноведческая, специализированная, бытовая тематика).

Анализ исследований, посвященных профессиональной подготовке студентов вуза и раскрывающих важность рефлексии в становлении специалистов (А.А.Вербицкий, В.В.Сериков, В.Э.Чудновский и др.), позволил прийти к выводу, что моделирование реальных профессиональных ситуаций в учебном процессе с опорой на личностную рефлексивность позволит стимулировать формирование готовности студентов к самореализации. Благодаря созданию реальных профессиональных ситуаций в образовательном процессе уже с первого курса студенты имеют возможность участия в деятельности с элемента-

ми будущей профессии, что помогает первокурснику получить целостный образ профессии и определить своё место в ней, что особенно актуально, так как в соответствии с учебными планами большинства вузов профессиональная подготовка на первом курсе ограничивается дисциплиной «Введение в специальность».

Процесс самореализации может осуществляться только в деятельности, лично значимой и общественно востребованной, когда человек стремится делать наилучшим образом именно то, чем он занимается. Хотя необходимо отметить, что это верно лишь при условии, что человек заинтересован в том, чем он занимается, что его работа – «работа ради того, чтобы делать хорошо, что ты хочешь делать», что выбор деятельности был осуществлён сознательно и свободно.

В научной литературе по рассматриваемой проблематике неправомерно мало внимания уделяется развитию профессиональных интересов студентов в контексте проблемы самореализации личности в образовательном процессе. Как показывает опыт работы в вузе, во многих случаях выбор профессии осуществляется при наличии смутных представлений о профессии или в действительности извне. Ярко выраженные профессиональные интересы – как элемент в общей структуре мотивации личности – всегда существенным образом влияют на чувство удовлетворённости в процессе обучения, естественно являются одним из необходимых условий формирования готовности студентов к самореализации в образовательном процессе.

Для реализации первого условия выделен ряд воспитательных методов (методы формирования сознания личности, методы организации деятельности и формирования опыта общественного поведения личности), и психологических приёмов, способствующих созданию благоприятной психологической атмосферы на занятии, используя при этом рекомендации таких наук как кинетика, такестика и проксемика. Основными являются: 1) актуализация культуры межличностного взаимодействия студентов; 2) предоставление каждому студенту возможности высказаться, доказать свою точку зрения, касающуюся не только дискуссионных вопросов содержания учебных занятий, но и форм их проведения; 3) принятие спорного и даже противоположного мнения студентов.

Реализуя второе условие (формирование ценностного отношения обучающихся к деятельности, осуществляемой в образовательном процессе вуза), целесообразно использовать на практических занятиях преимущественно (около 80%) активное развивающее обучение: метод проблемного изложения, частично-поисковый метод и исследовательский метод.

Реализация третьего педагогического условия формирования готовности студентов к самореализации – создание реальных ситуаций профессиональной деятельности с опорой на личностную и коллективную рефлексивность – осуществлялась за счёт использования деловых игр и методов формирования сознания личности в качестве опоры для рефлексивной деятельности.

Исходя из выше изложенного, был проведен формирующий эксперимент по повышению адаптационных способностей студентов-первокурсников к образовательному процессу вуза. Эксперимент проходил в 4 этапа: 1) входная диагностика уровня готовности к самореализации и индивидуальных особенностей студентов, соответствующих критериям готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза; 2) реализация выделенных педагогических условий, способствующих активизации процесса адаптации; 3) выходная диагностика (ретест) уровня готовности к самореализации и индивидуальных особенностей студентов, соответствующих критериям готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза; 4) сравнительный анализ результатов входной и выходной диагностики с использованием статистической обработки данных.

Необходимо отметить, что диагностика важна не ради выявления проблемы или конфликта в структуре личности. Цель диагностики заключается в том, что человек, разрешив свою индивидуальную проблему, находит способ выхода из сложной ситуации, меняется его мировоззрение, жизнь становится более наполненной, высвобождаются творческие способности личности, формируются новые эффективные модели поведения взамен патогенных, неконструктивных. Наблюдение за процессом саморазвития студентов в течение многих лет позволило нам прийти к выводу, что наиболее актуальными проблемами в самом начале обучения в вузе для них являются следующие: 1) восприятие себя через наблюдение внутренних состояний – выработка способности к саморефлексии; 2) восприятие своего «Я» через соотношение себя с другими людьми – выработка способности к самоанализу и синтезу знаний о себе и окружающих, используя познание о собственной личности и стереотипах характеров других; 3) формирование интеллектуальных и волевых навыков в работе над собой, при необходимости, корректировка самооценки.

В качестве диагностической гипотезы было выдвинуто предположение о том, что адаптация студентов к образовательному процессу вуза будет происходить эффективно и в оптимальные сроки, если студенты обладают определёнными личностными характеристиками, а именно: 1)

ярко выраженная профессиональная направленность; 2) первокурсники имеют сформированную адекватную самооценку; 3) высокий творческий потенциал; 4) наличие рефлексивных навыков и умений; 5) в мотивационной структуре личности преобладают профессиональные и учебные мотивы обучения в вузе; 6) наличие опыта самоактуализации (статистическая норма или диапазон самоактуализации по Самоактуализационному тесту САТ)².

Оценка результативности формирующего эксперимента проводилась с помощью психодиагностических процедур. Для входной и выходной диагностики результативности формирующего эксперимента использовались следующие психологические методики: Самоактуализационный тест (САТ), методика определения уровня самооценки Н.М.Пейсахова, методика «Изучения мотивов учебной деятельности студентов» А.А.Реана и В.А.Якунина, методика «Определение креативности личности» Дэвиса, Дифференциально-диагностический опросник Е.А.Климова (ДДО), тест для определения направленности на вид инженерной деятельности О.Б.Годлиника.

В эксперименте принимали участие 100 студентов 1 и 2 курсов специальности «Самолето- и вертолестроение». Результаты входной диагностики уровня готовности студентов к самореализации отражены графически на рис. 3. Результаты входной диагностики индивидуальных особенностей студентов, соответствующих критериям готовности к самореализации в образовательном процессе вуза представлены в таб. 1. По результатам входной диагностики можно сделать вывод, что больше половины студентов-первокурсников нуждаются в психолого-педагогической поддержке в процессе самопознания, самостроительства, саморазвития и самореализации. В ходе диагностической работы также были выявлены корреляционные связи между уровнем самоактуализации и уровнем самооценки, профессиональным самоопределением и мотивами учебной деятельности в вузе, между уровнем самооценки и показателем Шкалы Самопринятия по САТ. Результаты выходной диагностики (ретест) уровня готовности студентов к самореализации отражены графически на рис. 4.

Результаты выходной диагностики индивидуальных особенностей студентов, соответствующих критериям готовности к самореализации в образовательном процессе вуза представлены в таб. 2. В таблицах и на графиках видно значительное повышение уровня развития рефлексивно-оценочных способностей и навыков (35,5% на входе и 45,5% на выходе); увеличение количества студентов, демонстрирующих высокий уро-

²Колмогорова Л.С. Диагностика психологической культуры школьников. – М.: 2002. – С. 360.

вень творческой направленности (25% на входе и 35% на выходе); увеличение студентов, находящихся в диапазоне самоактуализации (47% на входе и 60% на выходе); значительное уменьшение числа студентов, демонстрирующих неадек-

ватно высокую и низкую самооценку (63% на входе и 22,3% на выходе) и существенное уменьшение количества студентов, демонстрирующих низкий уровень самоактуализации (53% на входе и 36% на выходе).

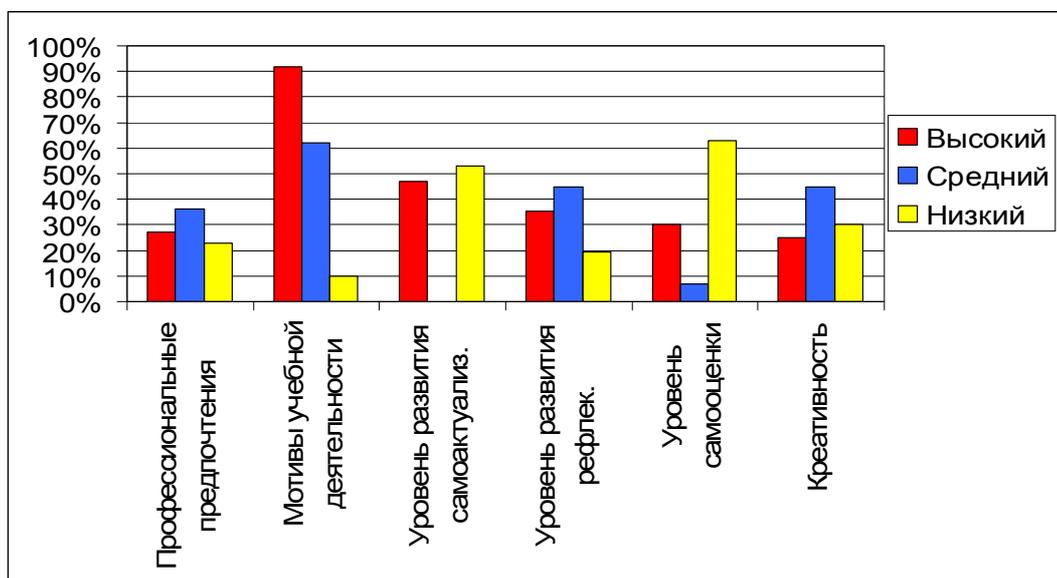


Рис. 3. Входная диагностика уровня готовности к самореализации

Таб. 1. Результаты входной диагностики индивидуальных особенностей студентов, соответствующих критериям готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза

Уровень готовности к самореализации	Уровень развития самоактуализации студентов (в % от общего количества студентов)	Уровень развития Рефлексии студентов (в % от общего количества студентов)	Уровень самооценки студентов (в % от общего количества студентов)	Креативность студентов (в % от общего количества студентов)
Высокий	Диапазон самоактуализации 47%	35,5%	30%	25%
Средний	Статистическая норма 0%	45%	7%	45%
Низкий	Псевдосамоактуализация 53%	19,5%	Неадекватно высокий и низкий 63%	30%

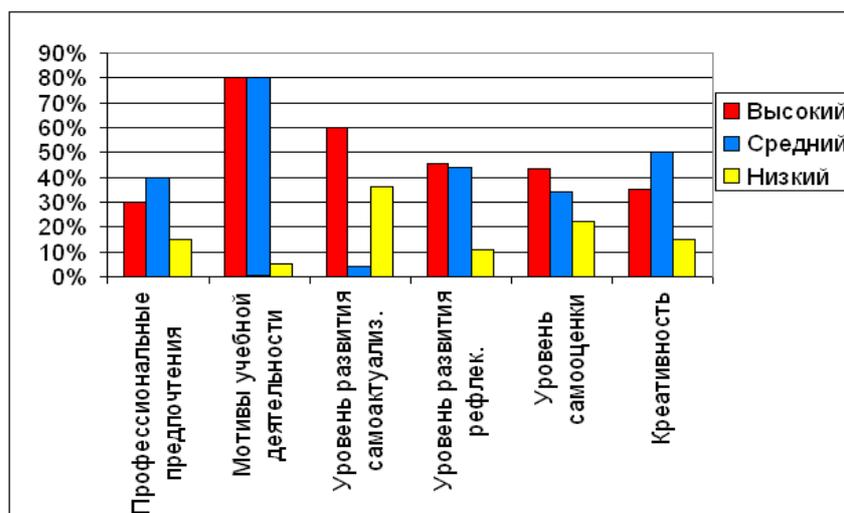


Рис. 4. Выходная диагностика уровня готовности к самореализации

Таб.2. Результаты выходной диагностики индивидуальных особенностей студентов, соответствующих критериям готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза

Уровень готовности к самореализации	Уровень развития самоактуализации студентов (в % от общего количества студентов)	Уровень развития Рефлексии студентов (в % от общего количества студентов)	Уровень самооценки студентов (в % от общего количества студентов)	Креативность студентов (в % от общего количества студентов)
Высокий	Диапазон самоактуализации 60%	45,5%	43,6%	35%
Средний	Статистическая норма 4%	44%	34,1%	50%
Низкий	Псевдосамоактуализация 36%	10,5%	Неадекватно высокий и низкий 22,3%	15%

Для доказательства значимости изменений в структуре личности студентов было использовано угловое преобразование Фишера в разработке и изложении Е.В.Гублера³. Критерий оценивает достоверность различий между процентными долями двух выборок, в которых зарегистрирован интересующий исследователя эффект. Установлено критическое значение φ^* ($\varphi_{кр}^*$), соответствующее принятым в психологии уровням статистической значимости:

$$\varphi_{кр}^* = \begin{cases} 1,64(p \leq 0,05) \\ 2,31(p \leq 0,01) \end{cases}$$

В результате выполнения расчетов углового преобразования Фишера было установлено, что: $\varphi_{кр}^*$ уровня развития самоактуализации = 2,61; $\varphi_{кр}^*$ уровня самооценки = 2,71; $\varphi_{кр}^*$ уровня креативности = 2,2. Таким образом, налицо устойчивая тенденция формирования и развития качеств личности, необходимых и достаточных для оптимизации процесса адаптации у студентов первого курса вуза. Эмпирическое исследование подтверждает вывод о том, что оптимизация процесса адапта-

ции на вузовском образовательном пространстве будет происходить эффективно при соблюдении выделенных педагогических условий, результативность которых была доказана в процессе контрольной диагностики. Следовательно, мы можем говорить об эффективности практической реализации выделенных нами педагогических условий, которая обеспечивается за счет использования активного развивающего обучения и ряда воспитательных методов в рамках специальной воспитательной технологии формирования готовности студентов к самореализации в образовательном процессе вуза. Возможность самореализоваться, самоутвердиться в процессе профессиональной подготовки, мотивируя учебную деятельность и социальную активность студентов, существенно повышает уровень профессиональной подготовки студентов специальности «Самолето- и вертолётостроение», что в свою очередь обеспечивает конкурентоспособность молодых специалистов на рынке труда.

³ Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. – СПб.: 2004. – С. 350.

PSYCHOLOGICAL-EDUCATIONAL ASPECTS OF AIRCRAFT CONSTRUCTION STUDENTS' VOCATIONAL TRAINING

© 2010 M.A.Morozova, L.G.Ageeva^o

Institute of Aviation Technology and Management Ulyanovsk State Technical University

The article investigates the topical psychological-educational aspects of aircraft construction students' vocational training. The authors consider the problem of motivation of academic activity and pedagogical conditions of availability for self-realization in educational process of university, which can promote self-development, professional self-realization and high competitiveness of aircraft construction students.

Keywords: a problem of training and self-realization of students of a technical college.

^o Morozova Marina Aleksandrovna, The candidate of pedagogical sciences, the senior lecturer of faculty of general scientific disciplines, the deputy the dean on educational work. E-mail: mmorozova@yandex.ru
Ageeva Lyudmila Gennadevna, The candidate of psychological sciences managing faculty of general scientific disciplines. E-mail: L-1905@yandex.ru