

УДК [378.016:51]:355.23

**Шустова И.Ю.,
Бутузова Е.А.**

О ПРИНЦИПАХ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ КУРСАНТОВ ВУЗА ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Ключевые слова: гуманизация, профессионально важные качества, профессиональная направленность, связка качеств, субъектность.

Первейшей и основной задачей вуза является воспитание и образование специалиста, успешного в своей будущей профессиональной деятельности. С позиций компетентностного подхода успешный специалист – это профессионал, «обладающий помимо знаний, умений, качеств и опыта также определенной компетенцией, способностью к самоорганизации, ответственностью и профессиональной надежностью. Профессионал способен обнаружить проблему, сформулировать задачу и найти способ ее решения» [6, с. 31]. Деятельность специалистов инженерно-технического профиля, операторов систем «человек – машина» связана с использованием постоянно обновляющегося оборудования. Требование эффективного его использования диктует необходимость совершенствования, самосовершенствования оператора. Ориентация на систематическое развитие, как внешнее требование, предъявляется работодателем и выступает одним из индикаторов конкурентоспособности личности специалиста инженерного профиля [10]. Способность к обнаружению, выделению и решению профессиональной проблемы свидетельствует о том, что специалист в достаточно высокой мере проявляет себя как субъект профессиональной деятельности. То есть для профессионала характерен высокий уровень субъектности, социально ценного качества человека, отражающего его способность быть субъектом. Профессиональная субъектность проявляется в профессиональной активности. Для того чтобы вырастить в вузе успешного в своем профессиональном будущем специалиста, необходима многомерность вектора педагогического процесса. Одна из его составляющих – побуждение обучаемых к стремлению к профессиональному

совершенствованию с первого курса, когда основную часть изучаемых дисциплин составляют фундаментальные дисциплины. На них в дальнейшем опираются специальные дисциплины. Для курсантов вуза гражданской авиации, обучаемых по направлению подготовки 162001 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», опорными являются дисциплины естественно-научного цикла. Среди них особое место занимают разделы курса высшей математики. Это обусловлено прежде всего тем, что математика является системообразующей дисциплиной. На ее основе, языке базируются не только физика, химия, механика. Для нашего контингента обучаемых математические знания востребованы в «Аэродинамике и динамике полета», в «Авиационных приборах и пилотажно-навигационных комплексах» и других специальных дисциплинах. Тем самым возможный эффект от побуждения обучаемого к профессиональному совершенствованию, предпринятого на занятиях по математике, не только расширяется косвенным образом вширь, но и пролонгируется во времени, поскольку изучение курсантами летного профиля дисциплин профессионального цикла в основном следует после изучения дисциплин естественно-научного цикла, куда входит и математика.

Педагогические пути, стимулирующие курсантов первого курса к стремлению к профессиональному совершенствованию, на занятиях по математике можно искать в свете принципа профессиональной направленности обучения. В инженерном образовании при обучении математике следование этому принципу исследователями, чаще всего обоснованно, усматривается в контекстном обучении, в рассмотрении учебной деятельности обучаемых

как квазипрофессиональной деятельности, в моделировании будущей профессиональной деятельности, в привлечении задач прикладного характера.

Современное общество, социум ставит перед обучением и воспитанием в высшей школе задачи гуманизации. Обсуждая феномен гуманизации в социально-педагогическом аспекте, О.И. Донина выявляет поливариантность этого явления, которое можно рассматривать «и как педагогическое явление, и как педагогический процесс, и как педагогический принцип, и как педагогическую практику, и как педагогическую проблему, и как направление исследования педагогической действительности» [5] При этом, отмечая внешнюю и внутреннюю направленность цели гуманизации образования и воспитания, цель рассматривают в развитии тех свойств личности, которые нужны этой личности и обществу для включения в социально значимую деятельность.

Будущая летная профессиональная деятельность курсанта вуза гражданской авиации носит, безусловно, социально значимый характер. Для включения в эту деятельность необходимо развитие профессионально важных качеств (ПВК). Из понимания профессионально важных качеств, согласно В.Д. Шадрикову, как индивидуальных качеств субъекта деятельности, влияющих на эффективность и успешность ее освоения и выполнения [11], следует, что развитие ПВК нужно и обучаемому нами курсанту, и обществу. Их развитие отвечает цели гуманизации образования и воспитания. Следовательно, при развитии тех или иных профессионально важных качеств нашего контингента обучаемых при обучении математике мы можем руководствоваться гуманизацией как педагогическим

принципом, позволяющим привлечь возможности, особенности, специфику точной дисциплины для воспитания обучаемых в указанном направлении. Вместе с тем мы полагаем, что ориентированный таким образом принцип гуманизации в математическом образовании курсантов вуза гражданской авиации позволяет руководствоваться принципом профессиональной направленности не только в обучении, но и в воспитании курсантов первого года обучения в вузе, поскольку формирование профессионально важных качеств сонаправлено с профессиональным совершенствованием.

Учебная деятельность курсанта в вузе является квазипрофессиональной его деятельностью, полагает необходимость анализа обучаемым актуального Я в сравнении с образом «Я – профессионал». Образ идеала профессионала, выработанный высокопрофессиональным сообществом, не отделим от профессиональной успешности. Профессиональная успешность специалиста детерминируется как его профессиональной компетентностью, так и его ПВК. Поскольку образовательная среда вуза характеризуется совокупностью влияний и условий для формирования личности обучаемого по запрашиваемому обществом образцу, а также возможностей для ее развития, которые содержатся в социальном и предметном окружении, то уже сама образовательная среда, в том числе математическая, по сути своей обладает воспитательным потенциалом. Запрашиваемым образцом следует считать модель будущего специалиста, описанную требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования. В нашем случае это требования, предъявляемые к выпускнику вуза направления подготовки

162001. Контекст-анализ компетентностных требований, предъявляемых к выпускнику вуза этого направления подготовки, показал, что компетенции органически связаны с ПВК [3]. Итак, развитие преподавателем математики тех или иных ПВК курсантов вуза гражданской авиации через воспитывающее обучение представляется как один из путей следования принципу профессиональной направленности.

Очередным вопросом в выбранном пути способствования профессиональному становлению курсантов через математическое образование является вопрос о необходимости поиска одного конкретного профессионально важного качества или конкретной совокупности ПВК. На основании наблюдений за профессиональной деятельностью членов летного состава экипажа воздушного судна и исследований необходимых ПВК, называя синонимично профессионально важные качества летчика «летными способностями», В.А. Бодров утверждает, что успешные летчики и хорошо осваивающие летную деятельность курсанты обладают высокими компенсаторными способностями, будучи весьма различными по своим качествам. Более того, они могут иметь отдельные неблагоприятные для летчика качества, компенсируемые другими хорошо развитыми ПВК [1]. Этот факт становится аргументом в пользу того, чтобы объектом формирования, развития стало не одно качество, а некоторая их совокупность, отвечающая следующим условиям:

- качества внутри совокупности должны быть взаимосвязаны, быть «связкой», что не исключает связь каждого из них с внешними по отношению к выбранной совокупности ПВК;
- качества связки являются значимыми для курсантов в эффективности

- математической учебной деятельности, «квазипрофессионализма»;
- особенности учебной дисциплины содержат воспитательный потенциал в отношении развития этих качеств;
 - качества связки признаны профессионально важными для нашего контингента обучаемых в психолого-педагогических источниках;
 - без выбранной связки качеств невозможно совершенствование, самосовершенствование обучаемых в будущей профессиональной деятельности.

Отвечающими этим условиям мы находим следующую тройку качеств: уверенность в своих возможностях, внимательность, ответственность.

Остановимся на этих качествах, учитывая специфику будущей профессиональной деятельности наших обучаемых.

Уверенность в себе – это осознание и результат осознания человеком своих возможностей, адекватных как тем задачам, которые перед ним стоят в жизни, так и тем, которые он ставит перед собой сам. Уверенность в себе, так же как и самоуверенность, и неуверенность в себе, можно рассматривать как устойчивое качество личности, которое проявляется в отдельных видах деятельности или отношениях к действительности. Среди профессионально значимых качеств, имеющих наибольшую корреляционную связь с высоким уровнем профессиональной квалификации, на основании исследований профессиональной деятельности летчиков отмечена и «уверенность в себе» [1].

Вместе с тем даже недостаточная уверенность в своих возможностях оказывает негативное влияние на стабильность функциональной системы анализаторов пилота, затрудняет про-

странственное ориентирование в полете, повышает вероятность летных происшествий [7, с. 20]. Поэтому полагаем, что как о профессионально важном качестве предпочтительнее говорить об уверенности в своих возможностях, подразумевая профессиональные возможности. Действительно, уверенность в своих профессиональных возможностях базируется на знаниях, умениях, навыке работы, положительном опыте. Это качество пилота в значительной мере обеспечивает уверенное профессиональное поведение, внутренним признаком которого является готовность принимать решения.

Одним из важнейших моментов профессиональной деятельности оператора эргономической системы «воздушное судно – человек» является принятие решения. Так, например, разрешение на взлет и посадку воздушного судна дается оператором наземных служб на основании имеющихся внешних условий. Однако это разрешение не обязывает пилота совершать эти действия. Решение о взлете и посадке принимает пилот, командир экипажа. Решение будет взвешенным при уверенности пилота в своих возможностях по пилотированию в существующих условиях – внешних и внутренних. Этот пример говорит также о том, что уверенность, заостренная на уверенность в своих возможностях, тесно связывается с профессиональной ответственностью оператора воздушного судна. Тем подтверждается бинарная связка ПВК «уверенность в своих возможностях – ответственность» в профессиональной деятельности. Вместе с тем с позиций формирования уверенности в своих возможностях процесс математического образования курсантов вуза гражданской авиации является благоприятным, так как уверенность появляется через опыт преодоления

трудностей, которые объективно присущи этой учебной дисциплине.

Под внимательностью будем понимать способность человека к проявлению внимания в деятельности, внимания, направленного на окружающую обстановку, на изменения в предметной среде и внешней ситуации. Внимательность – это сосредоточенность деятельности человека на каком-либо реальном или идеальном объекте. Внимательность есть проявление внимания как процесса настройки субъекта на восприятие приоритетной информации. Выделение приоритетной информации, особо значимой в будущей профессиональной деятельности нашего контингента обучаемых, и само является проявлением внимательности. Характеристики внимания: интенсивность, концентрация, широта распределения, селективность, скорость переключения, длительность и устойчивость – обладают профессиональной значимостью, по-разному выступают в различных видах профессиональной деятельности.

Внимание подразделяют на произвольное и непроизвольное. Непроизвольная форма – ориентировочная реакция, возникающая при воздействии неожиданных раздражителей. Поскольку в произвольном внимании самым существенным является сознательное регулирование [9], то профессиональная внимательность проявляется прежде всего через произвольное внимание. Внимательность как профессионально важное качество летчика характеризуется большим объемом, быстрым переключением и устойчивостью внимания [4]. Внимательность тесно сопряжена, а зачастую является синонимом наблюдательности. Профессиональная внимательность пилота констатируется в наблюдении за приборами и про-

странственным окружением, в пространственной ориентировке. Высокий уровень внимательности в этом случае следует считать как признаком ответственного профессионального поведения, так и основанием для уверенности в своих возможностях. Тем самым подтверждаются бинарные связи: «внимательность – ответственность», «внимательность – уверенность в своих возможностях».

Вместе с тем внимание, внимательность – обязательные условия всякой продуктивной деятельности, в том числе учебной математической деятельности. Обязательность внимательности в математике подтверждают пресловутые «ошибки по невнимательности», допускаемые обучаемыми на контрольных мероприятиях. С.Л. Рубинштейн, обсуждая сущность и социальную важность внимания, резюмирует: «Труд требует и он воспитывает высшие формы произвольного внимания» [9, с. 350]. Мы находим, что обнаруживается необходимость со стороны будущего профессионального труда и педагогические основания для реализации в вузе воспитания, развития внимательности курсантов в учебном труде на занятиях по математике, как предтечи профессиональной внимательности.

Ответственность – это качество личности, которое проявляется в различных формах контроля личности над своей деятельностью, выражается в выполнении принятых норм и правил, своего долга, в исполнении обязанностей, в готовности дать отчет за свои действия. Ответственность как профессионально важное качество связана с пониманием последствий, которые могут повлечь решения или действия человека в его профессиональной деятельности. Это качество можно трактовать как внутреннюю форму саморегу-

ляции (чувство ответственности, чувство долга). Именно в форме «чувства долга» находим мы ответственность в перечне ПВК летчиков [4, с. 236].

Ответственность, проявляемую субъектом в ходе профессиональной деятельности, будем понимать как профессиональную ответственность. Ответственность является общепрофессионально значимым качеством. Вместе с тем это профессионально важное качество может находиться в разных «весовых категориях» в зависимости от профессии. Так, например, груз профессиональной ответственности художника перед обществом несоизмерим с грузом профессиональной ответственности членов экипажа воздушного судна. Трудно переоценить вес ответственности как личностного качества пилота в системе его профессионально важных качеств. Этот тезис более всего подкрепляется соображением, что нулевой уровень ответственности – безответственность, проявленная пилотом даже одномоментно, – может повлечь за собой тяжелые последствия. За плечами членов экипажа воздушного судна – жизни пассажиров.

Ответственность субъекта формируется в ходе деятельности при соблюдении норм и правил, предусмотренных этой деятельностью. Следовательно, учебная математическая деятельность курсантов, обремененная согласно учебному плану множеством отчетных моментов контроля, может рассматриваться как платформа для развития самоответственности, ответственности.

О взаимной связи тройки профессионально важных качеств членов экипажа воздушного судна: ответственности, внимательности и уверенности в своих возможностях – мы говорили выше. Отметим особую значимость этой связки качеств, заключающуюся в том,

что она выступает как необходимый фильтр в процессе принятия решений в будущей профессиональной деятельности нашего контингента обучаемых.

Обсуждаемая тройка профессионально важных качеств через саморегуляцию, самоответственность, самоконтроль, самооценку компонентно входит в структуру субъектности курсантов. С другой стороны, и сами по себе ответственность, внимательность, уверенность в своих возможностях являются критериями субъектности. Полагаем, что эти качества важно обсуждать с обучаемыми в ценностно-смысловой окраске как профессиональные ценности их будущей профессии, в том числе в рамках математического образования. Последнее суждение подтверждается тем, что «субъектность как педагогический феномен представляет собой целостную аксиологическую характеристику личности, раскрывающуюся в продуктивности деятельности, в ценностно-смысловой самоорганизации поведения» [8].

Продуктивность учебной математической деятельности и продуктивность будущей профессиональной деятельности для наших обучаемых оказываются прямо зависимым и от субъектности, и от связки выбранных качеств субъекта этой деятельности. Математическая среда учебного занятия через свою многосторонность при условии должной организации педагогического процесса становится формирующей профессиональные качества средой. Учебная группа выступает в роли общности, объединенной не только темой занятия, но и общим ценностно-смысловым пространством, формирующимся при обсуждении данных качеств как профессионально значимых для студентов группы. В таком ключе группа как общность является фактором проявления и становления

субъектности юношества, которая проявляется в их активности, направленной на определение своей позиции в выборе профессионально значимых качеств, профессиональном и ценностно-смысловом самоопределении. В общности субъектность отражается в операционно-деятельностном, рефлексивном и ценностно-смысловом компонентах [12].

Отталкиваясь от функциональной характеристики принципа: «Принципы, как регуляторы, задают “русло” протекания процесса, характер поведения педагога, стратегию его деятельности, определяющую способ реагирования на ситуации и характер собственной активности» [2, с. 77], считаем возможным и нужным рассматривать педагогическое содействие субъектности обучаемых как принцип при развитии и становлении уверенности в своих возможностях, внимательности, ответственности в процессе обучения математике курсантов летного вуза направления подготовки «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения». Согласно этому принципу преподаватель содействует осознанию обучаемым собственного ПВК-образа в сопоставлении его с ПВК-образом идеала профессионала, поддерживает оптимальный уровень инициирования активности, ориентирует на взаимную активность обучаемых в учебной деятельности, содержание которой существенно связано с формируемыми качествами.

Таким образом, развитие и формирование ПВК из обоснованной связи качеств в рамках математического образования нашего контингента обучаемых детерминируется принципа-

ми гуманизации, профессиональной направленности и педагогического содействия субъектности курсантов. Воспитательная, формирующая деятельность педагога в направлении развития профессионально важных качеств задает вектор личностного начального профессионального совершенствования обучаемых, способствуя профессиональной успешности.

Литература

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов. М.: ПЕР СЭ, 2001.
2. Борытко Н.М. В пространстве воспитательной деятельности. Волгоград: Перемена, 2001.
3. Бутузова Е.А. О воспитании профессионально важных качеств курсантов вуза гражданской авиации в свете нового образовательного стандарта // Воспитание в контексте новых образовательных стандартов: материалы всероссийской науч.-практ. конф. Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2011. С. 238–241.
4. Гандер Д.В. Профессиональная психопедагогика. М.: Воентехиниздат, 2007.
5. Доница О.И. Гуманизация образования и воспитания как социально-педагогический феномен. URL: http://intellect-invest.org.ua/rus/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_vypuski_n2_2010_st_2.
6. Зеер Э.Ф. Психология профессий: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академический Проект: Мир, 2008.
7. Коваленко П.А., Пономаренко В.А., Чунтул А.В. Иллюзии полета. Авиационная диалогия. М.: Динамика, 2005.
8. Ольховая Т.А. Становление субъектности студента университета: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Оренбург, 2007.
9. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2000.
10. Филончик Н.И. Формирование конкурентоспособного специалиста как цель и результат деятельности технического вуза // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. 2009. № 2. С. 207–213.
11. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека. М.: Логос, 1996.
12. Шустова И.Ю. Воспитание и развитие субъектности юношества. Ульяновск: УлГУ, 2009.