

Меркулова Л.П.

Самарский государственный аэрокосмический университет

## АДАПТИВНО-ВАЖНЫЕ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО МОБИЛЬНОГО СПЕЦИАЛИСТА ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Для оценки качества подготовки специалистов технического профиля использован характерологический (содержательный) компонент его профессиональной мобильности. Определены адаптивно-важные качества студентов, способствующие формированию профессиональной мобильности специалистов технического профиля.

Требования к современному специалисту технического профиля определяются задачами обновления нашего общества. От специалиста требуется высокая сознательность, техническая культура, умение работать самостоятельно, постоянная направленность на поиск решений, умение быстро перестраиваться с учетом изменения технической и социальной среды, т.е. умение быстро адаптироваться. Можно сказать, что сама перестройка общества в значительной мере является процессом адаптации к новому мышлению, как в экономике, так и в политике.

Анализ литературных источников и наши исследования показывают, что обобщающим критерием качества специалистов можно считать категорию «профессиональная мобильность», но не тот ее аспект, который связан с перемещением по служебной лестнице вверх или вниз, влево или вправо, а тот, который обеспечивает специалисту это перемещение – характерологический (содержательный) аспект.

Раскрывая структуру такого подхода к определению профессиональной мобильности, мы пришли к выводу, что ее основными компонентами являются категории «готовность» (подготовленность) к деятельности и «мобильность» – способность к оперативной реализации результатов подготовленности, что чрезвычайно важно при существовании в условиях конкурентной среды. Сущность определения «мобильность» мы раскрываем через категорию адаптации.

Адаптация – сложное многофакторное и многоуровневое явление, имеющее свои собственные механизмы и закономерности, раскрытие которых требует усилий представителей многих наук. Давая определение адаптации, следует исходить из понимания того, что адаптация может рассматриваться как процесс, состояние, свойство или результат деятельности [2, 62-69].

Быть адаптированным и быть способным быстро адаптироваться (адаптивным) – понятия разные, так как первое из них – результат адаптации, а второе – качество, состояние субъекта, позволяющее ему с той или иной скоростью достигать состояния адаптированности. Исходя из этого, мы определяем адаптивность как психологическую основу мобильности – второго важнейшего компонента профессиональной мобильности специалиста технического профиля.

В определении понятия «адаптация» должна быть отражена функциональная значимость этого процесса. В большинстве определений, даваемых различными авторами, адаптация трактуется направленной на приобретение положительного «приспособительного результата». В определении адаптации можно выделить ряд положений, являющихся бесспорными во всех имеющихся трактовках. Основным из них является факт наличия изменений адаптирующегося (морфологических, функциональных, поведенческих) с целью его приспособления к конкретным изменившимся внешним условиям. Происходит уравнивание организма с внешней средой. Но оно возможно и посредством изменения субъектом адаптации самих условий, к которым он приспосабливается.

Адаптированность, как указывает К.А. Абульханова-Славская, проявляется в собственно личной активности или пассивности, восприятии себя лишь как участника (объекта) или субъекта происходящего, осознающего, что условия окружающей социальной среды поддаются изменениям, зависящим от личных усилий каждого отдельного человека [1, 14-29].

Ускорение процессов адаптации студентов к новому для них образу жизни и деятельности, исследование психологических особенностей психических состояний, возникающих в учебной деятельности, особенно на начальном этапе обучения, а также выявление

ние психолого-педагогических условий оптимизации данного процесса – чрезвычайно важные задачи [3, 18]. От того, как долго по времени и по различным затратам происходит процесс адаптации, зависят текущие и предстоящие успехи студентов, процесс их профессионального становления.

Как к процессу, возникающему при определенных условиях и длящемуся в течение некоторого периода времени, пока не будет установлено динамическое равновесие между адаптирующимися системами (индивидом и средой), подходят к адаптации А.А. Крылов, Б.Ф. Ломов, Т.А. Немчин. Адаптацию человека как процесс перехода его из состояния неадаптированности в состояние адаптированности к условиям, требованиям, факторам среды и жизнедеятельности понимал А.Н. Леонтьев.

В психолого-педагогической литературе [4, 16-24] рассматривается вопрос о том, за счет развития каких психологических свойств личности студент быстрее и лучше адаптируется к учебной деятельности в вузе. Адаптация происходит за счет изменения как личностных качеств, так и психических состояний. Она часто и во многом определена рядом особенностей человека, составляющих его адаптивность. При подготовке студентов, а в результате – профессионально мобильных специалистов важной задачей является выявление и развитие адаптивно-важных качеств личности, способствующих достижению высоких результатов в различных видах учебной деятельности [3, 4-13].

Из многообразия видов деятельности, в которые включается студент, основными являются познавательная и коммуникативная деятельность. Изучая адаптацию на психологическом уровне в этих видах учебной деятельности, представляется возможным в качестве внешних критериев, под которыми понимают эффективность (результативность, продуктивность) деятельности, рассматривать оценочные показатели успеваемости в учебе и показатели социального признания студента в учебной группе. В качестве внутреннего, субъективного критерия адаптированности как в познавательной, так и в коммуникативной деятельности рассматривается самооценка – способ формирования самосознания, оказывающий влияние на удовлетворенность.

Изучение личностных адаптивно-важных характеристик студентов необходимо для организации и оптимизации учебного процесса на основе личностно ориентирован-

ной, субъект-субъектной модели педагогического взаимодействия, где преподаватель и студент сотрудничают как равноправные партнеры общения.

В связи с этим мы провели исследование, направленное на определение адаптивно-важных (профессионально важных) качеств студентов технического вуза (Самарский государственный аэрокосмический университет), способствующих формированию компонентов профессиональной мобильности будущих специалистов (готовности и адаптивности). Для измерения индивидуально-психологических особенностей личности применялся расширенный вариант опросника Р. Кеттелла, как наиболее надежный личностный тест.

Эффективность познавательной деятельности студентов (Эп) определялась на основе академической успеваемости студентов. Для выявления результативности (эффективности) общения (Эк) использовались экспертные оценки студентов той группы, в которой студент обучается. Для выявления внутренней адаптированности (Ав) студентов использовалась модифицированная методика Роджерса - Снегиревой, в основе которой лежит самооценка. Параметры внимания измерялись с помощью теста «Кольца Ландольта». Оперативная память измерялась по методике, в основе которой лежит складывание рядов цифр.

Показатели адаптированности формировались следующим образом: показатель адаптированности в познавательной деятельности ( $A_p = Эп + Ав$ ); показатель адаптированности в коммуникативной деятельности ( $A_k = Эк + Ав$ ). Суммарный показатель адаптированности (А) определялся как сумма нормированных (приведенных) показателей  $A = Эп + Эк + Ав$ . Для обозначения показателей выборок студентов с высокими или низкими значениями эффективности или адаптированности к обозначению показателя добавлен знак (+) или (-), например,  $A_p+$  – показатель адаптированности выборки высокоадаптированных в познавательной деятельности студентов,  $Эк-$  – показатель эффективности выборки низкоэффективных в коммуникативной деятельности студентов.

Студенты, имеющие одновременно показатели  $A_p+$ ,  $A_k+$  и  $Ав+$ , составили выборку  $A+$ . Это высокоадаптированные по интегральному критерию студенты. Студенты, у которых одновременно  $A_p-$ ,  $A_k-$  и  $Ав-$ , – низкоадаптированные. Исследование высших психических функций (оперативная память,

концентрация, распределение и переключение внимания и др.) и личностных характеристик студентов проводилось в начале и конце первого курса (211 чел).

На рисунке приведены профили личностных характеристик, выраженные в относительных единицах, для выборок студентов с высокой (Ап+) и низкой (Ап-) адаптированностью в познавательной деятельности. Здесь  $X_{cp}$  – среднее значение показателя в выборке,  $X_{cp.гс}$  – среднее значение показателя в генеральной совокупности респондентов (студентов).

На основе анализа профилей личностных характеристик визуально можно оценить, какой из показателей сильнее влияет на процесс адаптации, а какой – слабее. Однако утверждать, насколько достоверна разница между показателями в выборках высокоадаптированных и низкоадаптированных студентов, нельзя. Поэтому в таблице приведены значения достоверности разностей между личностными характеристиками студентов, а также показателями эффективности и адаптированности в этих выборках. Как видно из таблицы, не все разности между показателями, приведенными на рисунке, достоверны. Более того, из показателей оперативной памяти и внимания достоверной является только разность по показателю оперативной памяти (ОП).

Профили (психологические портреты) личностных характеристик студентов выборок Ап+ и Ап- существенно отличаются. Личностные характеристики высокоадаптированных в познавательной деятельности студентов достоверно отличаются от личностных характеристик низкоадаптированных в этом виде деятельности студентов по 11 из 20 показателей расширенного опросника

Кеттелла. У студентов выборки Ап+ достоверно выше также показатель оперативной памяти. Способствуют адаптированности в познавательной деятельности внутренняя (личностная) адаптированность (Ав), а также успехи (эффективность) в познавательной (Эп), коммуникативной (Эк) деятельности и в изучении иностранного языка (Эя).

Таким образом, адаптивно-важными в познавательной деятельности личностными и профессионально важными качествами являются:

- с самой высокой достоверностью ( $P = 0,001$ ): С – эмоциональная устойчивость, Е – доминантность, Н – социальная активность (смелость), О – мнительность (низкая, со знаком «минус»), Q1 – радикализм, Ав – внутренняя (личностная) адаптированность;
- с достоверностью, соответствующей  $P = 0,01$ : G – ответственность, F1 – тревожность (низкая, со знаком «минус»), F2 – экстремизм;
- с достоверностью, соответствующей  $P = 0,05$ : В – интеллект (со знаком «минус»), J – мягкость, эмоциональная чувствительность (со знаком «минус»), F4 – независимость, ОП – оперативная память.

Это значит, что такие личностные качества, как эмоциональная устойчивость, доминантность, социальная активность, радикализм, ответственность, независимость, а также оперативная память, способствуют адаптации в познавательной деятельности, а мнительность, тревожность, мягкость, напротив, снижают адаптационные возможности студентов. Отрицательное значение достоверности разностей у показателя интеллекта, на наш взгляд, объясняется, во-первых, сложностью процес-

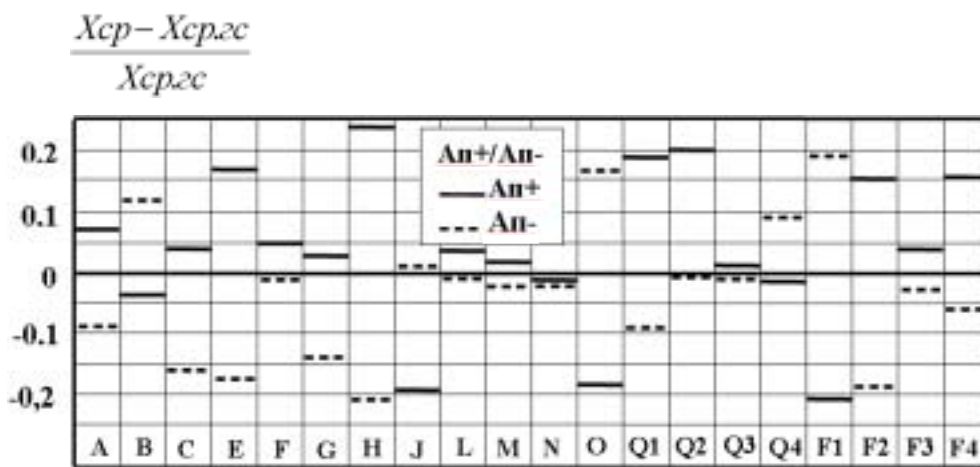


Рисунок. Профили личностных характеристик выборок Ап+ и Ап-.

Таблица. Достоверности разностей показателей выборок Ап+ и Ап- ( $P_{0,05} = 2,0$ ;  $P_{0,01} = 2,7$ ;  $P_{0,001} = 3,5$ )

Показатели												
В	С	Е	Г	Н	Ж	О	Q1	F1	F2	F4	ОП	Р
-2,68					-2,15					2,51	2,23	0,05
			2,75					-3,48	3,09			0,01
	3,96	5,92		5,09		-4,21	3,99				-4,21	0,001
Показатели												
Эп	Эк	Эя	Ап	Ак	Ав	А	Р					
19,29	3,99	6,12	27,05	10,34	17,58	17,03	0,001					

са адаптации на младших курсах университета, когда на первый план выходят такие качества студента, как эмоциональная устойчивость, ответственность, социальная активность (смелость) и др. Во-вторых, вопросы в тестах на интеллект отражают, как правило, знания, сообразительность, а не эмоциональную устойчивость, ответственность и т.д. Низкую оценку студенты нередко получают не из-за того, что у них низкий интеллект, а из-за того, что им не хватает усидчивости, ответственности, завышена самооценка.

Учитывая структуру показателя адаптированности в познавательной деятельности ( $Ап = Эп + Ав$ ) и высокий уровень достоверности разностей показателей выборок Ап+ и Ап-, можно утверждать, что развитие, «деформация» этих качеств у студентов в нужном направлении способствует повышению уровня их эффективности в познавательной деятельности (Эп), т.е. повышению (успешности) в учебе и внутренней адаптированности (Ав) (состоянию внутреннего комфорта, удовлетворенности, уверенности).

Познавательная деятельность в учебном заведении является основным видом деятельности обучающихся. Понимая эффективность (успешность) познавательной деятельности как более высокую степень готовности (подготовленности), можно утверждать, что более высокая адаптированность студента в этом виде деятельности соответствует более высокой готовности, и наоборот.

Если соотнести полученные данные со структурой профессиональной мобильности, можно утверждать, что повышение эффективности познавательной деятельности способствует повышению профессиональной готовности, формированию как горизонтального, так и вертикального компонентов психологического компонента профессиональной мобильности, а также формированию внутреннего, мотивационно-ценностного компонента.

Следует отметить достоверные разности в выборках Ап+ и Ап- по показателям эффективности в коммуникативной деятельности и успешности по иностранному языку. Из этого следует, что успехи в коммуникативной деятельности и успехи в изучении иностранного языка способствуют получению более высоких показателей в познавательной деятельности, т.е. также являются адаптивно-важными факторами, способствующими повышению профессиональной мобильности будущих специалистов. Развитие приведенных выше адаптивно-важных качеств будет способствовать формированию профессионально важных компетенций.

Аналогично тому, как мы определяли адаптивно-важные качества студентов в познавательной деятельности, рассмотрим личностные характеристики высоко- и низкоадаптированных студентов в коммуникативной деятельности (выборки Ак+ и Ак-). Эти выборки достоверно отличаются по 12 показателям из 20, что говорит о серьезном отличии психологических «портретов» студентов этих выборок. Достоверные отличия выборок Ак+ и Ак- наблюдаются и по показателям Ав и Эк. А вот успешность в познавательной деятельности (Эп) на адаптированность в коммуникативной деятельности существенно не влияет.

Адаптивно-важными в коммуникативной деятельности качествами являются:

– с самой высокой достоверностью ( $P = 0,001$ ): А – общительность, Г – ответственность, Н – социальная активность (смелость), F1 – тревожность (низкая, со знаком «минус»), F2 – экстраверсия, а также Ав – внутренняя (личностная) адаптированность и Эк – эффективность в коммуникативной деятельности;

– с достоверностью, соответствующей  $P = 0,01$ : С – эмоциональная устойчивость, F – беспечность;

– с достоверностью, соответствующей  $P = 0,05$ : Е – доминантность, Q2 – самодостаточность, независимость от группы (со знаком «минус»), Q3 – самоконтроль, Q4 – напряженность потребностей (со знаком «минус»), F4 – независимость (со знаком «минус»).

Это значит, что такие личностные качества, как общительность, ответственность, социальная активность, эмоциональная устойчивость, доминантность, спокойствие, экстраверсия (контактность), доверчивость, самоконтроль, способствуют адаптации в коммуникативной деятельности, а независимость, напряженность, напротив, снижают адаптационные возможности студентов. Следовательно, можно утверждать, что развитие этих качеств у студентов в нужном направлении способствует повышению уровня их эффективности в коммуникативной деятельности (Эк). Способствует этому и внутренняя адаптированность (Ав).

Выборки студентов с высокой (Ав+) и низкой (Ав-) внутренней (личностной) адаптированностью достоверно отличаются по 14 показателям личностных характеристик из 20. Это свидетельствует о существенном различии профилей психических качеств студентов выборок Ав+ и Ав-. Существенно влияет на внутреннюю адаптированность эффективность в коммуникативной деятельности (Эк), а вот успехи в познавательной деятельности (Эп) не столь важны.

Адаптивно-важными для *личностной* (внутренней) адаптированности качествами являются:

– с самой высокой достоверностью ( $P = 0,001$ ): А – общительность, С – эмоциональная устойчивость, Е – доминантность, F – беспечность, Н – социальная активность (смелость), О – мнительность (низкая, со знаком «минус»), Q1 – радикализм, Q4 – напряженность потребностей (низкая, со знаком «минус»), F1 – тревожность (низкая, со знаком «минус»), F2 – экстраверсия;

– с достоверностью, соответствующей  $P = 0,01$ : В – интеллект (со знаком «минус»), G – ответственность, Q3 – самоконтроль, Эк – эффективность в коммуникативной деятельности;

– с достоверностью, соответствующей  $P = 0,05$ : J – мягкость, эмоциональная чувствительность (со знаком «минус»).

Следовательно, такие личностные качества, как общительность, эмоциональная устойчивость, доминантность, социальная

активность, радикализм, экстраверсия, ответственность, самоконтроль, способствуют личностной (внутренней) адаптации, а мнительность, напряженность, тревожность, эмоциональная чувствительность, напротив, снижают адаптационные возможности студентов. Можно утверждать, что развитие этих качеств у студентов в нужном направлении способствует повышению уровня их внутренней (личностной) адаптированности.

Выборки высокоадаптированных и низкоадаптированных по обобщенному, интегральному показателю студентов достоверно отличаются по 6 показателям личностных характеристик (Е, G, Н, J, Q1 и F2), показателям эффективности в познавательной (Эп) и коммуникативной (Эк) деятельности и показателю внутренней адаптированности (Ав). Близки к значимости различия показателей А, С, F. Значимо выше в выборке А+ показатель оперативной памяти.

Адаптивно-важными (*по обобщенному, интегральному показателю адаптированности*) качествами являются:

– с самой высокой достоверностью ( $P = 0,001$ ): Ав – внутренняя (личностная) адаптированность, Эп – эффективность (успешность) в познавательной деятельности, Эк – эффективность в коммуникативной деятельности;

– с достоверностью, соответствующей  $P = 0,01$ : G – ответственность, Н – социальная активность (смелость), Эя – эффективность (успешность) в изучении иностранного языка;

– с достоверностью, соответствующей  $P = 0,05$ : Е – доминантность, J – мягкость, эмоциональная чувствительность (со знаком «минус»), Q1 – радикализм, F2 – экстраверсия, ОП – оперативная память.

Следовательно, адаптивно-важными качествами во всех видах адаптации (в познавательной и коммуникативной деятельности, в личностной адаптации) являются следующие: Е – доминантность, G – ответственность, Н – социальная активность (смелость), F2 – экстраверсия.

Таким образом, высокоадаптированный студент социально активен, экстраверт, доминирует во всех видах учебной деятельности, ответственно относится к делу.

Важную роль в основных видах адаптации играют следующие личностные качества: С – эмоциональная устойчивость, F1 – тревожность (низкая, со знаком «минус»), Q1 –

радикализм, J – мягкость, эмоциональная чувствительность (со знаком «минус»).

Показатели общительности (А) и самоконтроля (Q3) существенно важны для адаптации в коммуникативной деятельности и личностной адаптации. Однако студенты, адаптированные в коммуникативной деятельности и имеющие высокий уровень личностной (внутренней) адаптированности, достаточно беспечны (с высокой достоверностью значим фактор F). Отрицательную роль в этих видах адаптации играет высокое значение напряженности потребностей (фактор Q4).

Мнительность (фактор О) отрицательно сказывается на адаптации в познавательной деятельности и личностной адаптации.

Независимость (фактор F4) способствует адаптации в познавательной деятельности и препятствует адаптации в коммуникативной деятельности. Показатель интеллекта слабо влияет на адаптацию; более того, студенты с высоким интеллектом «хуже адаптируются»,

очевидно, считая, что им это не очень нужно, что они и так во всем разбираются.

Самодостаточность, независимость от группы (фактор Q2) отрицательно сказываются на адаптации в коммуникативной деятельности.

Факторы L – подозрительность, М – мечтательность, N – дипломатичность, F3 – динамическая стабильность слабо влияют на процесс адаптации, а следовательно, и на формирование профессионально мобильного специалиста (в обследованных выборках не обнаружено ни одной значимой достоверности разностей).

Проведенный анализ достоверностей разностей показателей личностных характеристик в выборках адаптированных и неадаптированных в разных видах учебной деятельности студентов позволяет в дальнейшем акцентировать внимание на развитии адаптивно-важных качеств, формируя, таким образом, необходимые компетенции и компоненты структуры профессиональной мобильности.

#### Список использованной литературы:

1. Абульханова-Славская К.А. О путях построения типологии личности // Психологический журнал. Т. I. №1. М., 1983, с. 14-29.
2. Андреева Д.А. О понятии адаптация. Исследование адаптации студентов к условиям учебы в вузе // Человек и общество: Уч. записки ХИП. – Л.: ЛГУ, 1973, с. 62-69.
3. Добряк С.Ю. Динамика психологической адаптации курсантов на первом и втором году обучения в военном вузе: Автореф. дис. ... канд. психол. наук. – СПб, 2004. – 22 с.
4. Кураев Г.А., И.О. Чораян. Влияние личностных характеристик на параметры адаптивности и изменение психоэмоционального тона при умственных и физических нагрузках // Валеология. 2001. №1, с. 4-13.
5. Маклаков А.Г. Личностный адаптационный потенциал: его мобилизация и прогнозирование в экстремальных условиях // Психол. журн. – 2001. – Т. 22. – №1. – С. 16-24.

**Статья рекомендована к публикации**