

Н. Н. Гордиенко

ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ, ОСВАИВАЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ

*Работа представлена кафедрой психологии и психофизиологии ребенка.
Научный руководитель – кандидат психологических наук, доцент Л. В. Томанов*

Статья посвящена анализу результатов научного исследования особенностей интеллектуального развития, темперамента, эмоционально-мотивационной сферы студентов технических и гуманитарных специальностей. Поставленная проблема является актуальной и имеет практическую значимость.

The article is devoted to the analysis of the scientific research work on intellectual development, temperament, motivation and emotional sphere of students specializing in technical and humanitarian sciences. The problem is considered to be relevant and it has practical importance.

В настоящее время одной из важнейших в теории и практике высшего профессионального образования является проблема эмоционально-мотивационного, интеллектуального развития студентов¹. В этой связи нам представляется актуальным исследование индивидуально-психологических особенностей учащихся для задач профессиональной ориентации с целью реализации индивидуального подхода к студентам, для составления рекомендаций по организации учебной, научной деятельности с учетом врожденных психологических и психофизиологических предпосылок.

В экспериментальном исследовании приняли участие 104 студента в возрасте от 18 до 25 лет, обучающиеся на дневном отделении в следующих вузах: Российском государственном педагогическом университете им. А. И. Герцена (Институт детства, гуманитарные специальности); Санкт-Петербургском государственном университете телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича (факультет сетей связи, систем коммутации и вычислительной техники); Балтийском государственном техническом университете «Военмех» им. Д. Ф. Устинова (факультет авиа- и ракетостроения «А»).

Нами поставлены задачи изучения уровня развития общего и невербального интеллекта, профиля инстинктов, особенностей темперамента, системы эго-защитных механизмов, мотивационно-потребностной сферы студентов технических и гуманитарных специальностей.

В исследовании использованы следующие методы: тест «Прогрессивные матрицы» Дж. Равена, изучающий уровень общего и невербального интеллекта; опросник структуры темперамента В. М. Русалова; опросник жизненного стиля (Life style index) Плутчика–Келлермана–Конте, направленный на выявление особенностей системы психологических защит личности; серия тестов В. И. Гарбузова, определяющая доминирующий инстинкт человека; авторский вариант методики ассоциативного эксперимента, разработанный кандидатом

психологических наук, доцентом Л. В. Томазовым, аспирантом кафедры психологии и психофизиологии ребенка Н. Н. Гордиенко, студентом БГТУ «Военмех» им. Д. Ф. Устинова Н. Н. Гордиенко.

В нашей работе важным является изучение уровня развития общего и невербального интеллекта учащихся. В группе студентов РГПУ им. А. И. Герцена среднегрупповой показатель по методике Дж. Равена составляет 118,38 балла, что выше среднего значения по выборке студентов данного факультета, согласно исследованиям 2000–2003 гг. Важно отметить, что в настоящее время 47,14% студентов гуманитарных специальностей отличается высоким уровнем интеллектуального развития. Диапазон значений по методике в данной группе колеблется от 50 до 155 баллов.

Средний балл выполнения теста Дж. Равена студентами технических специальностей составляет 131,27 при вариативности показателей – от 90 до 155 баллов. Причем в обеих группах студентов показатель уровня общего и невербального интеллекта увеличивается от первого курса к старшим, что свидетельствует о большом влиянии фактора обучения.

Значительную роль в профессиональной деятельности, в формировании ее стиля играют темпераментальные особенности. В данном исследовании мы рассмотрим предметно-деятельностный и коммуникативный аспекты темперамента по В. М. Русалову². Среднегрупповые показатели по шкалам опросника у студентов как гуманитарных, так и технических специальностей находятся в пределах среднего значения свойства, однако вариативность индивидуальных значений внутри исследуемых групп достаточно широка.

Диагностика студентов с помощью данной методики показывает ряд особенностей выборки в целом: наибольшие значения свойств социальной эргичности, социального темпа, предметного темпа, что свидетельствует о большой потребности в социальных контактах, стремлении к лидерству,

Таблица 1

Среднегрупповые значения свойств темперамента студентов гуманитарных и технических специальностей

Свойство темперамента	Студенты гуманитарных специальностей			Студенты технических специальностей		
	Min	Max	Среднее	Min	Max	Среднее
Эргичность	0	12	6,2	0	11	5,4
Социальная эргичность	0	12	8,4	0	12	7,4
Пластичность	0	12	7,8	0	12	6,7
Социальная пластичность	0	12	5,8	0	11	6,2
Темп	0	12	7,5	3	12	8
Социальный темп	1	12	8,7	0	12	7,5
Эмоциональность	0	12	5,6	0	12	5,9
Социальная эмоциональность	1	12	6,4	0	12	5,7

легкости в установлении социальных связей; высокой речедвигательной активности; высоком темпе поведения, большой психомоторной скорости при осуществлении предметной деятельности.

Темперамент – общий, врожденный стиль приспособления, неразрывно взаимосвязанный с инстинктами человека. Инстинкты, по В. И. Гарбузову³, – основа природы, типологии, индивидуальности, призвания и личностных отношений человека. Один из инстинктов, как правило, доминирует, определяет врожденный тип личности; степень выраженности инстинктов в профиле не одинакова и идет по убывающей: от энергетически самого мощного до слабого, находящегося на последнем месте.

Рассмотрим специфику профиля групп в связи с расположением инстинктов, выделим особенности характера, системы ценностей и потребностей студентов на основании анализа доминирующих генетических программ поведения.

Первая в профиле диада (высшая зона) представлена инстинктом, который определяет сущность, специализацию личности. Инстинкт, расположенный на втором месте, конкретизирует смысл и направленность доминирующего. Нижняя зона представлена последним инстинктом в системе, практически не оказывающим влияние на человека.

В обеих анализируемых группах студентов доминирует альтруистический инстинкт, который характеризуется генети-

ческой склонностью человека к справедливости, правде, нравственности, способности к эмпатии, терпимости по отношению к другим, к компромиссу. Основные характеристики данного инстинкта: совесть, понимание состояния и переживаний других, готовность оказать помощь, гуманизм, жизнелюбие.

Ценностями у «альтруистов» являются: духовное самосовершенствование, сочувствие к человеку в беде, любовь к природе. Это истинные врачи, учителя, ученые – гуманисты, миротворцы.

Различие между группами заключается в том, что у студентов гуманитарных специальностей инстинкт альтруизма (37,1% студентов) взаимодействует с генофильным (28,6%), определяя направленность личности на продолжение рода, заботу о потомстве, его защиту, а у студентов технического профиля альтруистический инстинкт (41,2%) тесно связан с исследовательским (20,6%), с предрасположенностью к научной работе, доминированием мотивации познания и в то же время с дигниофильным (20,6%) – приоритетом независимости, ответственности, достоинства.

В обеих группах студентов слабо выражены доминантный и эгофильный инстинкты, связанные с преобладанием индивидуализма, прагматизма, стремлением к лидерству и организационной работе.

В исследовании мы посчитали необходимым раскрыть особенности эго-защит-

ных механизмов, которые служат целям социальной адаптации, приспособлению к требованиям окружения⁴. В группе студентов гуманитарных специальностей система психологических защит представлена следующим образом: проекция (49,2%), регрессия (41,5%), отрицание (39,3%), компенсация (37,8%), реактивное образование (32,3%), замещение (26,5%), подавление (25,5%).

Студенты технического профиля обучения отличаются указанным распределением эго-защитных механизмов: проекция (79%), подавление (63,7%), интеллектуализация (50,7%), отрицание (45%), компенсация (40,6%), регрессия (38,4%), замещение (32,4%), реактивное образование (29,7%).

Таким образом, ведущей защитой у студентов является проекция, которая в юношеском возрасте встречается довольно часто. Положительная или отрицательная роль проекции определяется системой ценностей личности, содержанием прошлого опыта, имеющегося в сфере бессознательного. Интеллектуализация, представленная в числе преобладающих защит в группах, является достаточно эффективным эго-защитным механизмом, способствующим хорошей социальной адаптации, ответственности, склонности к анализу и самоконтролю.

Такие психологические защиты, как регрессия и вытеснение, преобладающие в иерархии у студентов гуманитарных и технических специальностей, видимо, гендерно обусловлены.

Важным является изучение специфики мотивационно-потребностной системы студентов. Строение системы потребностей человека влияет на выбор той или иной профессии, жизненного пути, определяет повторяющиеся формы поведения и деятельности, приводящие к появлению устойчивых интересов и черт личности.

Для решения поставленных задач нами разработана и апробирована проективная методика свободного ассоциативного эксперимента с использованием современных компьютерных технологий, позволяющих

получить точные временные характеристики ассоциативных ответов (в мс).

В основу содержания ассоциативного эксперимента положена концепция иерархии потребностей в мотивации человека А. Маслоу⁵.

Методика представляет собой 98 слов-стимулов (существительные, глаголы и прилагательные), распределенных внутри семи групп потребностей – по 14 слов в каждой группе.

В структуру потребностей включены: физиологические, потребности в безопасности, в принадлежности и любви, в самоуважении, в общении, в познании и самоактуализации.

Компьютерная программа фиксирует латентный период ассоциативного ответа на каждое слово-стимул, подающееся испытуемому одновременно в наушники и на телевизионный экран, максимальное и минимальное время обдумывания ассоциации. В ответ на стимул участнику диагностики предлагается произнести в микрофон первую пришедшую в голову ассоциацию.

У испытуемых наблюдаются отличия в распределении слов-ассоциаций по длительности их обдумывания (в мс) в группах потребностей. Данные современных исследований показывают, что у людей время обдумывания ответа увеличивается на эмоционально значимые слова⁶. При анализе значений мы опирались на диапазон временных показателей и в особенности на максимальные значения латентных периодов ответов.

Выявлено, что у студентов гуманитарных специальностей по времени обдумывания ассоциативных ответов преобладают: потребности в самоуважении (59 140 мс), в безопасности (58 625 мс), в принадлежности и любви (45 078 мс); на последних местах в иерархии – потребность в общении (29 438 мс) и познании (24 984 мс). У студентов технического профиля обучения доминируют физиологические потребности (88 078 мс), познавательные (72 875 мс) и потребности в самоуважении (52 266 мс).

Последние места занимают потребности в безопасности (42 625 мс) и принадлежности и любви (37 078 мс). Представленные системы доминирующих потребностей отражают как возрастные особенности, так и специфику профиля обучения.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что наибольшие отличия в группах студентов технических и гуманитарных

специальностей проявляются в особенностях интеллектуального развития, мотивационно-потребностной сферы, генетически заданного инстинкта. Выявленные у студентов сходства касаются прежде всего специфики системы психологических защит и темперамента, обусловленных, видимо, особенностями возраста и пола испытуемых.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ *Смирнов С. Д.* Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. М.: Издат. центр «Академия», 2003.

² *Русалов В. М.* Опросник структуры темперамента: Методическое пособие. М.: Ин-т психологии АН, 1990.

³ *Гарбузов В. И.* Инстинкты и судьба человека. М.: АСТ; СПб.: Астрель-СПб, 2006.

⁴ *Каменская В. Г.* Психологическая защита и мотивация в структуре конфликта. СПб.: Детство-пресс, 1999.

⁵ *Маслоу А.* Мотивация и личность. 3-е изд. / Пер. с англ. СПб.: Питер, 2007.

⁶ *Костандов Э. А.* Психофизиология сознания и бессознательного. СПб.: Питер, 2004.