

практической конференции «Актуальные проблемы начального профессионального образования». - Самара: НУМЦ ПО, 1997.

ББК Ю 95

А.В.Капцов

ДИНАМИКА СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕРВОКУРСНИКОВ

(Самарский государственный аэрокосмический университет)

Создание управляемого педагогического процесса невозможно без знания основных закономерностей изменения социально-психологических характеристик студентов на протяжении времени их обучения в вузе.

Студенческие годы совпадают с периодом интенсивного протекания как социализации личности в целом, так и развития психофизиологической, социально-психологической и других подсистем. Важным параметром социализации являются институты социализации, от которых зависит ее содержание – это, прежде всего семья, неформальные группы, учебные заведения и другие организации. Эффективность социализации определяется нравственным, культурным, экономическим состоянием социальных институтов [15].

Из всего многообразия факторов, определяющих динамику социально-психологических характеристик студентов, нами исследовались, прежде всего, факторы учебного заведения: неформальные группы сокурсников, учебная (формальная) группа, лидеры, а также ряд социально-психологических характеристик самого студента.

Гипотезы исследований выдвигались на основе синергетического подхода к моделированию учебной группы [6]. Суть модели заключается в следующем [4].

С началом занятий на первом курсе сформированная (обычно деканатом) учебная группа в своем развитии проходит семь стадий: знакомства, формирования групповых норм, конфликта, сбалансированности, интеграции, переоценки групповых норм, актуализации (по двухфакторной модели Г.Стенфорда и А.Роарка) [10]. Изначально дисперсия значений социально-психологических характеристик студентов учебной группы достаточно большая. Любой конкурсный отбор при зачислении в вуз уменьшает дисперсию соответствующей характеристики. Так, например, зачисление в вуз на основании вступительных экзаменов уменьшает, прежде всего, дисперсию интеллектуальных характеристик первокурсников, а зачисление через профориентационное собеседование или тестирование – дисперсию социально-психологических характеристик. Иногда разброс, особенно интеллектуальных

характеристик, преднамеренно уменьшают за счет формирования так называемых "элитных" групп.

Процесс группообразования или группового развития начинается с межличностного взаимодействия и образования диад. Перспективы долгой совместной учебы в группе стимулируют студентов к высокой положительной эмоциональной экспансивности. Сложность и нелинейность начального этапа развития группы заключается в том, что одновременно с группообразованием каждый студент проживает в группе стадии адаптации, индивидуализации и интеграции [15].

В процессе межличностного общения, одного из важнейших факторов саморазвития и самоорганизации группы, в силу действия закона межличностного уподобления и поляризации [12], начинается процесс сближения значений социально-психологических характеристик студентов в пределах референтных групп, количество которых в учебной группе может быть любым. Уподобление социально-психологических характеристик может быть оценено при нормальном законе распределения случайных величин с помощью уменьшения дисперсии или среднего квадратического отклонения диагностируемой характеристики. Источником уподобления характеристик студентов является их разность. В простейшем случае, при взаимодействии личностей в диаде степень уподобления характеристик пропорциональна ей. Однако, в реальной группе структура взаимоотношений достаточно сложная, что затрудняет формализацию описания взаимоотношений через совокупность диадных и триадных отношений [16]. Каждая личность имеет несколько взаимосвязей с другими членами группы, что приводит к непропорциональной зависимости между уподоблением и разностью характеристик.

В то же время в динамике социально-психологических характеристик студентов наблюдается и абсолютно противоположный процесс, называемый поляризацией психологических характеристик и заключающийся в том, что в процессе устойчивого взаимодействия личностей происходит увеличение разности между значениями однотипных характеристик [12]. Возникает вопрос о причине этого явления, обнаруживаемого при эмпирических исследованиях.

Возможно, процесс поляризации психологических характеристик является следствием все того же процесса уподобления. Это происходит потому, что реально личность входит в состав нескольких референтных групп, влияние которых многообразно. Например, студент имеет совокупность социально-психологических характеристик близких по значению к большинству сокурсников и является представителем достаточно многочисленной референтной группы. В то же время он является членом небольшой референтной группы, имеющей значительные отличия в социально-психологических характеристиках от предыдущей группы, но их воздействие оказывается сильнее, поэтому уподобление характеристик происходит как бы не в ту сторону. Впервые этот процесс группообразования был описан

А.А.Богдановым и назван законом наименьших [2,19].

Таким образом, в процессе жизнедеятельности учебной группы

наблюдается два взаимно противоположных одновременно протекающих процесса изменения социально-психологических характеристик членов группы (уподобление и поляризация). Их можно определить по изменению формы гистограммы распределения той или иной характеристики, измеренной в разных временных точках жизни группы. Если гистограмма сжимается, то преобладает уподобление, если же расширяется поляризация.

С точки зрения синергетического моделирования уподобление соответствует режиму локализации (LS – режим), а поляризация - режиму "неограниченно разбегающейся волны" (HS - режим) [6].

Такова качественная модель динамики изменения психологических характеристик личности в группе под влиянием внешних воздействий. Высшее учебное заведение как институт социализации в силу ряда причин (высокий уровень педагогического мастерства преподавателей, мотивация к учебе студентов, большая продолжительность обучения и другие) является зачастую преобладающим в формировании личности на определенном этапе жизненного пути человека. Для эффективного управления педагогическим процессом необходимо контролировать динамику социально-психологических характеристик. Причем, желательно иметь оценку отдельно влияния педагогического коллектива и окружающей студента среды. Согласно рассмотренной модели это можно сделать следующим образом.

Проведя лонгитюдные исследования интересующих характеристик на определенном временном интервале, определяются их основные показатели и степень уподобления и поляризации. Например, для первокурсников должно быть характерно преобладание процессов уподобления над поляризацией личностных качеств. Если влияние студенческой группы на динамику социально-психологических характеристик личности является преобладающим, то наблюдается их сближение с характеристиками "ядра" группы. Под "ядром" группы, согласно системологии [3,18], понимается совокупность членов группы, имеющих

характеристики в пределах 62% от моды распределения данной характеристики [5]. В результате, например, через год обучения, наблюдается практически то же положение моды распределения и уменьшение дисперсии. Аналогичная закономерность должна наблюдаться при педагогическом воздействии, рассчитанном на среднего студента "ядра" группы.

Если же педагогическое воздействие рассчитывается на, предположим, студента из "ядра" группы, но имеющего высокий показатель интересующей нас характеристики, то происходит смещение кривой распределения (и соответственно моды) в сторону более высоких значений характеристики. В этом случае возможно увеличение асимметрии кривой распределения с образованием, так называемого. "хвоста", т.е. студентов, не изменивших значение формируемой характеристики до уровня "ядра" группы. По величине смещения моды распределения и доли студентов, принадлежащих к "ядру" группы, можно судить об оптимальности педагогического воздействия на данную студенческую группу.

В рассмотренной методике оценки динамики социально-психологических характеристик личности имеются и нерешенные в настоящее время вопросы. Например, один из основных вопросов психологии: роль биологических и социальных факторов в формировании личности. Так, при лонгитюдном исследовании динамики интеллекта студентов в возрасте 19 – 20 лет всегда наблюдается положительный рост [5], что часто приписывается в качестве заслуг преподавателей младших курсов, забывая о наличии биологической закономерности, присущей данному возрасту. Более важным вопросом является разделение факторов, определяющих динамику социально-психологических характеристик, в соответствии со структурными уровнями социальной психологии малых групп [16]. Так, общекурсовые закономерности определяются, в первую очередь, управляющими воздействиями деканата и преподавателей, а групповые зависимости – лидеров групп, динамикой развития референтных групп и т.д. Каждый более низкий иерархический уровень структуры испытывает воздействия соответственно более высоких. В наших исследованиях рассматривались уровень курса, учебной группы, референтной группы и личности.

Исследования социально-психологических характеристик студентов, проводимые на факультете экономики и управления СГАУ, позволили выявить ряд закономерностей. Измерение социально-психологических характеристик проводилось перед началом занятий на первом курсе, в начале второго и третьего семестров. Из результатов анализа были исключены данные, относящиеся к студентам, не принявшим участие по тем или иным причинам в одном из тестирований.

В состав диагностируемых характеристик были включены интеллектуальные характеристики, стиль мышления, личностные качества, социально-психологические характеристики (по типологии MBTI), ценностные ориентации в учебе.

Результаты экспериментальных исследований были обработаны с использованием таксономического, факторного и регрессионного анализов.

Установлено, что многообразные составляющие интеллекта имеют положительную тенденцию развития во всех учебных группах, включая и группы, обучение в которых ведется на коммерческой основе, причем динамика приращений у последних имеет более высокий уровень. Наиболее предпочитаемым стилем мышления среди первокурсников является аналитический. Это хорошо согласуется с результатами аналогичных исследований, проведенных в других вузах страны. Однако особенностью данного контингента является наличие около 20% студентов, предпочитающих реалистический стиль мышления, характеризующийся в направлении волевых усилий на коррекцию ситуации в целях достижения гарантированного успеха [1]. Следует отметить факт полного отсутствия предпочтения первокурсниками синтетического стиля мышления.

Сопоставление результатов экспериментальных исследований динамики интеллектуальных характеристик с расчетными позволяет сделать вывод о

высокой степени адекватности модели и возможности в дальнейшем реализовать принципы социальной инженерии [17]. Несколько меньший оптимизм в настоящее время вселяют результаты исследований динамики социально-психологических характеристик личностного уровня. Многочисленные лонгитюдные исследования, проведенные за последние 3 года (более 60 учебных групп первокурсников), показали, например, неудовлетворительную погрешность совпадения расчетных и экспериментальных характеристик динамики личностных качеств студентов.

Одним из путей повышения точности расчета динамики характеристик является уточнение математической модели группообразования. Впервые была разработана синергетическая модель развития студенческой группы [4], в которой введена направленность межличностных взаимодействий с использованием математического аппарата направленных графов [16], широко используемого в социометрических исследованиях. В связи с чем, одновременно необходимо было перейти с рассмотрения уровня учебной группы на уровень референтных групп студентов.

Одним из сложнейших вопросов социальной психологии является методика выделения референтных групп или группировок из состава учебной группы. Известно семь основных алгоритмов решения этой задачи, каждый из которых в основном различается критериями принадлежности к референтной группе [16]. Современные средства вычислительной техники позволили нам без увеличения трудоемкости выделения группировок в студенческой группе в качестве критерия использовать динамику изменения коэффициента межличностной совместимости в группе [13].

Выделение референтных групп в студенческой группе невозможно без решения методического вопроса лидерства. Использование теории черт при определении лидера [8] часто на практике дает неожиданные результаты. Поэтому в результате проведенных исследований [7] было отдано предпочтение синтетической теории, согласно которой лидером группы является не тот, кто обладает определенной совокупностью личностных качеств, а тот, у которого психологический профиль личности в максимальной степени соответствует групповому профилю.

В результате исследований развития личностных качеств установлено, что за год обучения увеличилось количество эмоционально устойчивых, менее упрямых, беспечных, прагматичных, расчетливых, склонных к правоучениям студентов. Любопытен факт увеличения количества дисциплинированных и ответственных студентов, обучающихся в группах на коммерческой основе, в то время как среди сверстников, обучающихся на госбюджетной основе, дисциплинированных становится меньше, чем при поступлении в вуз. Общей тенденцией является снижение ко 2 курсу мотивации к учебе, что при условии высокой прогностичности данного фактора в успешности обучения [11], создает дополнительные трудности на пути повышения уровня подготовки специалистов. Неблагоприятной тенденцией, на наш взгляд, является постоянство количества студентов с доминированием тревожно-депрессивного

фона настроения. Причем их доля превышает в госбюджетных группах 40%, а в коммерческих – около 30%. Это говорит о высоком уровне дезадаптации первокурсников.

Среди показателей личностного уровня, коррелирующих с изменениями социально-психологических характеристик, было предложено использовать коэффициент адекватности восприятия студентом своих товарищей по группе. Их можно разделить на проявляющих симпатию, антипатию и нейтральных. Первые две типологии оказывают максимальное воздействие на личность. Количественную оценку адекватности восприятия студентов, проявляющих симпатию, можно рассчитать по формуле

$$K_{+} = \frac{N_{++}}{N_{++} + N_{+}^{-}},$$

где N_{++} – количество взаимных выборов, полученных личностью при социометрическом опросе;

N_{+}^{-} – количество выборов, сделанных личностью;

N_{+}^{+} – количество выборов, полученных от товарищей по группе.

По аналогичной формуле рассчитывается коэффициент адекватности восприятия студентов, проявляющих антипатию. Тогда результирующий коэффициент адекватности восприятия с условием нормирования его величины можно определить

$$K = 0,71 * (K_{+}^2 + K_{-}^2)^{0,5}$$

Факторный анализ результатов референтометрии показал, что адекватность восприятия студентов, проявляющих симпатию, имеет значимую корреляцию с динамикой рационализма и уравновешенности как студентов, так и студенток. А адекватность восприятия студентов, проявляющих антипатию, пропорциональна динамике уверенности в себе юношей и покорности, подчиняемости девушек.

Исследование психосоциотипов студентов специальности «Менеджмент» показало, что наблюдается наибольшее количество психосоциотипа "администратор" (E-STJ-тип) [9,14], которому присущи ответственность,

объективность, способность организовывать, руководствуясь планами и правилами, наблюдается среди обучающихся на коммерческой основе, что позволяет предположить о преобладании психологических факторов в мотивах выбора специальности этими студентами.

Установлено, что независимо от формы обучения динамика социально-психологических характеристик студентов, выражающаяся в изменении психосоциотипа, направлена на увеличение доли психосоциотипов, в наибольшей степени соответствующих специальности «Менеджмент», за счет уменьшения количества других психосоциотипов.

Таким образом, проведенные исследования позволили выявить ряд частных закономерностей, учет которых органами управления в вузе позволит выработать меры по совершенствованию педагогического процесса, направленного на повышение качества подготовки специалистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев А.А., Громова Л.А. Поймите меня правильно или книга о том, как найти стиль мышления, эффективно использовать интеллектуальные ресурсы и обрести взаимопонимание с людьми. СПб.: Экономическая школа, 1993. 352 с.
2. Богданов А.А. Тектология: всеобщая организационная наука. М. 1922. 531 с.
3. Волновые процессы в общественном развитии /Василькова В.В., Яковлев И.П., Барыгин И.Н. и др. Новосибирск: НГУ, 1992. 228 с.
4. Капцов А.В. Развитие личности в студенческой группе // Гуманитаризация высшего образования. Актуальные проблемы методов и содержания обучения. Самара: СФ СГИ, 1998. С. 42 – 50.
5. Кичигин В.И., Капцов А.В. Динамический критерий качества учебно-воспитательного процесса //Проблемы многоуровневого архитектурно-строительного образования. Вып. 3. Н.Новгород: НАСА, 1996. С. 47 – 52.
6. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. М.: Наука, 1994. 236 с.
7. Колесникова Е.И. Психологический портрет лидера учебной группы // Проблемы многоуровневого высшего образования. Тезисы докл. седьмой Международной научно-метод. конф. . Н.Новгород: НАСА, 1998. С. 48 – 49.
8. Концепция высшего технического образования в новых социально-экономических условиях. Ч.1./Под ред. О.П.Нестеренко и Ю.А.Сидорова. М.:МАИ, 1992. 168 с.
9. Крегер О., Тьюсон Дж.М. Типы людей и бизнес. М.: АСТ, 1995. 560 с.
10. Кричевский Р.Л., Дубовская Е.М. Психология малой группы: теоретический и прикладной аспекты. М. 1991. 207 с.
11. Личность студента и успешность его обучения в вузе /Под ред. В.В.Шкарина, В.А.Аверина. Н.Новгород: ННГУ, 1991. 126 с.
12. Обозов Н.Н. Психологическая культура отношений. СПб.: МАПН, 1993. 32с.
13. Обозов Н.Н. Как называть наши отношения. СПб.: МАПН, 1993. 48 с.
14. Овчинников Б.В. и др. Ваш психологический тип. СПб.: Андреев и сыновья, 1994. 238 с.
15. Основы социально-психологической теории /Под ред. А.А.Бодалева и А.Н.Сухова. М.: МПА, 1995. 421 с.
16. Паниотто В.И. Структура межличностных отношений. К.: Наукова думка, 1975. 127 с.
17. Резник Ю.М. Социальная инженерия: предметная область и границы применения / Социс, 1994, № 2, с. 87 – 96.
18. Субетто А.И. Социогенетика: системогенетика, общественный интеллект, образовательная генетика и мировое развитие. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1994. 168 с.
19. Токарева М.Ю., Донцов А.И. Меньшинство как источник социального влияния //Вопросы психологии, 1996, №1. С. 50-62.