

Закономерности развития личности

Б. Б. Коссов,
доктор психологических наук, профессор

Личностный аспект является наиболее сложным и в то же время важным в профессиональном становлении специалиста. Можно выделить несколько основных подходов в изучении профессионального развития личности. Пожалуй, самый распространенный из них связан с акцентированием внимания на динамике отдельных свойств, которые считаются профессионально важными. Однако системный подход требует уделять больше внимания соотношениям разных свойств в структуре целостной личности. Такой подход перспективнее как в аспекте диагностики личности, так и в решении задач ее развития и саморазвития. Без попыток приблизиться ко все более успешному решению этих необозримых и «вечных» для педагогики задач нечего и говорить о становящейся все более модной и действительно в высшей мере актуальной реабилитации и дальнейшей разработке проблемы воспитания подрастающих поколений. Действительно, авторитарно поставленным целям и методам воспитания молодежи, так широко распространенным в недавнем прошлом нашей страны, необходимо противопоставить гуманистически и демократически ориентированные цели и методы воспитания, а значит сделать акцент на саморазвитии и самовоспитании личности.

Исходными для настоящего исследования некоторых закономерностей системного профессионального развития личности стали наблюдавшиеся Б. Г. Ананьевым и его сотрудниками эмпирические факты системно-структурных изменений профессионально важных свойств по мере становления специалистов с высшим образованием [1]. Повышение уровня корреляционных связей между профессионально важными качествами (ПВК) неоднократно подтверждалось затем в исследованиях роста квалификации представителей разных рабочих профессий [1].

Системно-стилевая концепция личности, подкрепленная адекватными системными методами изучения, открывает новые возможности для выявления некоторых закономерностей профессионального становления личности.

Общая закономерность структурно-системного развития личности, описанная нами [7], касается роли такого системообразующего фактора и механизма в изменении личностной структуры, как обобщение. Было показано, что более высокие уровни в структурной модели личности занимают свойства, обладающие и более высоким уровнем обобщения, т. е. дифференцированно охватывающие относительно более широкие условия жизнедеятельности человека. В качестве примера таких разных условий в наших исследованиях можно назвать оценивание студентами не только собственных личностных свойств, но и свойств других студентов своей учебной группы.

В настоящей работе рассмотрен ряд более частных закономерностей, конкретизирующих проявления указанной выше более общей закономерности. Это будет связано с ответом на вопросы, которые содержат в скрытом виде определенные гипотезы.

Изменяется ли теснота взаимосвязей личностных свойств студентов от младшего курса к выпускному в оценивании других? Для ответа на этот вопрос целесообразно рассмотреть динамику экспертных оценок по нашей методике «Карта экспертных оценок (КЭО)» [4, 7].

Изменяется ли теснота взаимосвязей тех же свойств личности, но только не у других, а у себя? Здесь рассмотрим новые экспериментальные данные с теми же контингентами студентов по нашей системно-стилевой методике «Карта самооценок личности (КСЛ)» [4, 7].

Как соотносятся данные по методикам КЭО и КСЛ на разных этапах становления специалиста? Можно ожидать, что по мере профессионального становления происходит сближение пониманий сущности одних и тех же личностных свойств у себя и у других людей (т. е. в разных условиях их проявления у студентов-экспертов).

Какова последовательность формирования представлений о своих личностных свойствах и свойствах окружающих нас людей? Житейская мудрость, никем пока экспериментально не проверенная, гласит, что собственные достоинства и недостатки человек научается видеть через призму таковых у других людей. Не так ли обстоит дело и с гетерохронностью развития понимания личностей других людей и своей собственной личности?

Не характеризуется ли профессиональное становление студентов (особенно будущих педагогов) повышением чувствительности к проявлениям личностных «нюансов» у других людей и у себя? Основанием для такой гипотезы могут послужить обнаруженные нами ранее факты более высокой чувствительности такого рода у более творческих студентов, по сравнению с менее творческими [6].

Не проявляется ли более высокий уровень обобщенности и развития личностных свойств в надежности их самооценивания?

Как проявляются закономерности на индивидуальном уровне?

1. Динамика взаимосвязей личностных свойств студентов (по оценкам личности других студентов)

Студенты II и V курсов историко-филологического факультета Шуйского государственного педагогического университета дали экспертные оценки выраженности 19 личностных свойств каждому из студентов своей учебной группы по методике «Карта экспертных оценок» (по 24 человека на каждом курсе). КЭО представляет собой двухмерную матрицу, а по столбцам — названия двухполюсных профессионально важных свойств личности будущих педагогов. Каждый студент-эксперт разделял свою группу на 3 примерно равные части, прописывая трехбалльные оценки по степени выраженности у них левого полюса каждого свойства (3 балла, например, за экстравертированность) или правого полюса (1 балл, например, за интровертированность). Остальная треть студентов получала среднюю относительную оценку «2 балла» (подробнее о методике КЭО см. [4, 7]).

Затем индивидуальные карты всех экспертов группы усреднялись в каждой ячейке и итоговая матрица (имеющая ту же размерность, что и индивидуальная) подвергалась интеркорреляционной обработке (по Спирмену) по 19 столбцам-свойствам. Наконец, корреляции каждого свойства с остальными 18 были просуммированы (по модулю, без учета знака корреляции) и вычислены средние арифметические этих корреляций для каждого из 19 свойств¹. В первом и втором столбцах табл. 1 представлены эти средние для студентов II и V курсов. Можно было ожидать, что у пятикурсников уровень корреляций каждого свойства с остальными выше, чем у второкурсников. Эта гипотеза подтвердилась по 15 свойствам из 19 (по критерию Вилкоксона для сопряженных пар это различие достоверно на уровне $P < 0,002$). Значит, с профессиональным становлением будущих педагогов-

¹ Обычно корреляции переводятся в показатель Z, по Р. Фишеру.

филологов возрастает теснота взаимосвязей личностных свойств, судя по экспертным оценкам личности студентов своей учебной группы. Эта закономерность подтверждается данными студентов II и V курсов другого факультета ШГПУ — математико-технологического (технологическое отделение). Сравнение третьего и четвертого столбцов в табл. 1 подтверждает указанную закономерность для 13 личностных свойств из 18 обследованных ($P<0,005$).

2. Динамика взаимосвязей личностных свойств студентов (по оценкам собственных свойств)

Имеет ли место та же закономерность, если проанализировать результаты самооценок собственных личностных свойств у студентов II и V курсов? Положительный ответ очевиден, если сравнить пятый и шестой столбцы в табл. 1 аналогичных данных по методике КСЛ² для студентов-филологов (15 подтверждений гипотезы о закономерности из 19, т. е. $P<0,002$), а также седьмой и восьмой столбцы для студентов-технологов (10 из 18).

Меньшая отчетливость данных у технологов ($P<0,05$) позволяет предположить, что проявление обсуждаемой закономерности может зависеть от особенностей контингента обследуемых.

Таблица 1

**Средние корреляции (по модулю; в 0,01) каждого свойства личности
с другими свойствами у студентов V и младших курсов
(указан сокращенно только левый полюс двухполюсных свойств)
и надежность самооценки свойств (в 0,01; с учетом знаков)**

№	Свойства личности	По оценкам других				По самооценкам				Надежность		
		Филологи		Технологи		Филологи		Технологи		Математики		
		V	II	V	II	V	II	V	II	V	III	
1	Творческость	55	54	63	61	28	23	25	31	44	31	58
2	Интерес к личности	36	19	52	61	48	27	30	27	57	46	69
3	Организованность	55	45	61	56	50	22	37	23	46	56	65
4	Теоретические способности	54	39	56	51	51	31	28	21	33	44	63
5	Планирование	49	27	61	56	57	35	40	32	26	54	86
6	Эмоциональная устойчивость	61	41	56	46	33	29	15	25	48	28	01
7	Склонность к индивидуальным действиям	57	64	53	47	35	43	23	31	34	29	76
8	Выделение главного	61	29	68	65	53	23	41	23	47	54	84
9	Высокие притязания	53	43	56	60	17	27	11	26	44	32	32
10	Эмоциональность	35	44	17	22	50	25	38	17	54	50	81
11	Экстравертированность	38	49	—	—	44	26	—	—	39	49	72
12	Потребность достижения	49	34	33	39	57	39	37	31	24	49	81
13	Воля	56	24	65	58	49	31	27	33	33	32	76
14	Выносливость	63	22	68	56	31	41	29	33	49	21	53
15	Образное представление	45	37	58	63	28	25	30	32	—	—	32
16	Словесная память	58	49	67	57	38	30	29	25	28	44	54
17	Общительность	35	50	33	31	41	27	23	18	50	48	88
18	Ответственность	44	41	59	55	23	36	29	34	43	32	70
19	Инициативность	50	47	57	39	39	28	28	26	46	45	67

² В методике КСЛ требуется оценить выраженность свойств личности в разных видах жизнедеятельности [7].

Поэтому дополнительно приводим результаты новой группы студентов-математиков V (39 человек) и III (48 человек) курсов. Они обучаются на математико-технологическом факультете ШГПУ, что и указанная выше группа технологов. Их результаты сходны (подтверждение гипотезы — по 11 показателям из 18; по Вилкоксону, $P < 0,01$). Как видим, по сравнению с филологами, закономерность у математиков и технологов проявляется менее резко, что может свидетельствовать если не о задержке, то о своеобразии их развития по результатам оценивания своей личности.

Таким образом, и по самооценкам свойств личности подтвердилась гипотеза о более высоких взаимосвязях свойств в структуре личности у студентов выпускного курса, по сравнению с остальными студентами.

Отмеченная выше меньшая отчетливость проявления динамики взаимосвязей у студентов — технологов и математиков, по сравнению с филологами, заставляет проверить наличие закономерности у первых несколько иным способом и еще более детально. Для этого не будем ограничиваться сопоставлением у старших и младших студентов только средних корреляций (в интеркорреляционных матрицах) по каждому из 18 свойств личности (табл. 1). Сравним по абсолютной величине корреляцию каждого свойства с каждым другим в соответствующих ячейках двух интеркорреляционных матриц по двум возрастным группам. В итоге гипотеза о более высоких взаимосвязях свойств в структуре личности более старших студентов-технологов подтвердилась в соотношении 173:127 (преобладание подтверждений над обратными случаями), а у математиков — в соотношении 158:134.

3. Развитие личностных свойств как проявление механизма обобщения

В соответствии с высказанной выше гипотезой о сближении пониманий сущности личностных свойств в разных условиях их проявлений у студентов выпускного курса, по сравнению с более младшими студентами, можно ожидать, что в условиях оценивания одних и тех же личностных свойств у себя и у других (по методикам КСЛ и КЭО) структурные взаимосвязи этих свойств будут более сходными. Для проверки сравним корреляции соответствующих интегральных интеркорреляционных столбцов в табл. 1. У филологов V курса это сходство выражается более высокой корреляцией (0,78), чем у филологов II курса (0,46) (ср. ранговую корреляцию первого и пятого столбцов с корреляцией второго и шестого столбцов). Эта закономерность полностью подтверждается соотношением корреляций у студентов разных курсов математико-технологического факультета: у технологов V курса (0,58) и у технологов II курса (0,37) (ср. ранговые корреляции третьего, седьмого столбцов и четвертого, восьмого в табл. 1).

В основе сближения структурных взаимосвязей личностных свойств в процессе профессионально-личностного становления будущих педагогов лежит механизм прогрессирующего обобщения проявления свойств во все более широких условиях.

4. Гетерохронность развития личностных свойств в условиях оценивания себя и других

Обнаруженный выше факт сближения личностных свойств по их проявлениям в разных условиях свидетельствует об исходной гетерохронности их развития для этих условий, которая преодолевается благодаря механизму обобщения. Закономерен следующий вопрос: что же является ведущим и опережающим в этой гетерохронности — осознание личностных свойств как своих или как свойств других людей? Уже отмечалось, что личностные свойства развиваются у будущих специалистов в направлении более высоких взаимосвязей между ними. Поэтому для проверки гипотезы об опережающей роли оценивания других людей в

развитии собственной личности, очевидно, следует сравнить тесноту связей для разных условий оценивания личности.

Начнем анализ с данных у студентов-филологов V курса. При этом использование средних корреляций без учета знака, как это сделано для табл. 1, было бы недостаточно корректно, поскольку для сравнения динамики развития в разных условиях важен не только уровень взаимосвязей свойств, но и направление (знак) этих связей, иными словами, какой полюс двухполюсных свойств приобретает преимущество в развитии. Поэтому усреднение в интеркорреляционных матрицах как по методике КЭО, так и по методике КСЛ было выполнено заново с учетом знаков корреляций. В результате выяснилось, что средние корреляции оказались у филологов-пятикурсников по оценкам личности других во всех случаях больше, чем по оценкам собственной личности (по 19 личностным свойствам из 19). Гипотеза подтвердилась и по данным филологов II курса (по 15 личностным свойствам из 19) (см. табл. 2). Как следует из табл. 2, во всех случаях, без исключения, та же закономерность подтвердилась и у студентов-технологов V и II курсов.

Таблица 2

**Средние корреляции (с учетом знака; в 0,01) каждого свойства личности
со всеми другими свойствами личности по оценкам других людей (методика КЭО)
и по оценкам себя (методика КСЛ)**
(указанны сокращенно оба полюса двухполюсных свойств)

Свойства личности	Студенты-филологи				Студенты-технологи			
	V курс		II курс		V курс		II курс	
	КЭО	КСЛ	КЭО	КСЛ	КЭО	КСЛ	КЭО	КСЛ
Творческость — стандартность	55	25	53	22	63	13	61	22
Высокий интерес к личности — более низкий	36	01	06	05	50	05	61	07
Высокая организованность — более низкая	48	15	42	20	61	30	55	19
Теоретические способности — практические	37	03	38	04	56	01	49	07
Склонность к планированию — склонность к экспромту	29	10	14	20	59	18	51	19
Высокая эмоциональная устойчивость — более низкая	54	04	35	22	56	04	44	12
Склонность к индивидуальным действиям — склонность к коллективным действиям	42	07	54	12	52	16	46	19
Выделение главного — ниже уровень	55	25	21	23	68	20	65	14
Высокие притязания — ниже уровень	53	12	42	04	56	02	60	26
Высокая эмоциональность — рациональность	06	-01	34	11	13	-23	07	-03
Экстравертированность — интровертированность	00	-08	44	24	—	—	—	—
Потребность достижения — потребность в хорошем отношении	43	12	34	-01	30	15	37	26
Высокий уровень воли — ниже уровень	56	38	-05	-02	65	15	58	31
Высокая выносливость — утомляемость	54	27	06	14	68	21	56	32
Образные представления — ниже уровень	45	19	32	24	57	21	64	25
Хорошая словесная память — ниже уровень	56	15	48	26	66	13	57	24
Общительность — ниже уровень	10	-19	48	25	32	07	30	05
Ответственность — ниже уровень	40	20	41	25	58	24	54	34
Инициативность — ниже уровень	50	20	47	13	57	04	39	16

5. Чувствительность к пониманию личностных нюансов как направление профессионального развития педагога

В свое время в психологии и педагогике спорта модными были такие выражения, как «чувство воды», «чувство мяча» и т. п. Как компонент спортивных способностей не без основания рассматривалась высокая чувствительность в области той среды, в которой приходилось действовать спортсмену. Не такой ли важной для педагога профессиональной средой, объектом внимания, забот и действий должна быть в идеале личность учащихся или студентов? Не случайно такой авторитетный психолог и педагог, как Н. В. Кузьмина, считает важным компонентом педагогических способностей именно «интегральную чувствительность» [8]. Приведенные в табл. 2 данные позволяют экспериментально проверить справедливость этой гипотезы в отношении чувствительности к осознаванию личностных особенностей.

Обратим внимание в табл. 2 на такой парадоксальный факт: в отличие от таблицы 1, здесь по результатам оценок своих личностных свойств выступила, казалось бы, противоположная закономерность, когда в большинстве случаев средние корреляции оказались выше у второкурсников. Так, у филологов это имело место по 12 личностным свойствам из 19 ($P<0,01$, по Вилкоксону; ср. второй и четвертый столбцы), а у технологов — по 15 из 18 ($P<0,002$). Причиной послужило то, что в табл. 2 корреляции брались не по абсолютной величине, а с учетом знаков. Дело в том, что отрицательных корреляций у пятикурсников оказалось заметно больше, поэтому они потеряли свое преимущество перед второкурсниками в абсолютном уровне взаимосвязей между личностными свойствами. Зато явно приступило их превосходство в способности более тонко дифференцировать разные свойства, а также их проявления в жизни. Именно это преимущество выражалось в большем числе отрицательных корреляций между разными свойствами (по сравнению с более младшими студентами), а отсюда и в более низком уровне средних корреляций.

Отметим, что выявленная закономерность никогда не имела места при аналогичном анализе данных по методике КЭО, когда оценивалась личность других, зато наблюдалась нами ранее — при сравнительном изучении студентов с разным уровнем творческости. Более творческие студенты отличались и более высоким уровнем чувствительности к дифференцированию собственных личностных особенностей по методике КСЛ [6]. Это позволяет предположить, что и в описанных фактах динамики чувствительности к самоанализу личности в процессе подготовки педагогов содержится компонент развития творческости.

Проявляется ли найденная закономерность целенаправленно, выборочно охватывая те или иные свойства личности и тем самым содержательно характеризуя становление личности? Об этом в известной мере можно судить по тому, есть ли сходство в тенденции к появлению отрицательных корреляций у разных контингентов студентов выпускников — представителей факультетов и отделений. Для проверки этой важной гипотезы из данных табл. 1 были вычленены соответствующие данные в табл. 2, тем самым во всех ячейках определена доля отрицательных корреляций. Полученные разности были проранжированы по каждому курсу (по каждому столбцу разностной таблицы) и вычислены ранговые интеркорреляции (см. табл. 3).

Как видим, из 15 корреляций 9 — статистически значимые, 6 из них — на уровне $P<0,01$. Этот факт несколько неожиданен, но очень важен, поскольку доказывает сходство направленности личностного развития студентов разных факультетов и курсов, объединенных общей для них направленностью на педагогическую профессию. Эта направленность, как можно заключить из трактовки большого веса отрицательных корреляций некоторого свойства личности с другими свойствами (см. выше), состоит, очевидно, во все большей дифференцированности понимания проявлений данного свойства в ситуациях, затрагивающих также другие свойства личности, без чего трудно представить себе и развитие

творческой личности в целом. Анализ ранговых мест по столбцам разностей табл. 1 и 2 (т. е. по мере убывания отрицательных корреляций) показывает, что первые ранговые места у пятикурсников занимают такие свойства, как способность к обобщениям, эмоциональность, общительность, интерес к личности и эмпатия, а последние — выносливость, ответственность, воля, пространственное воображение.

Таблица 3

**Сходство направлений личностного развития студентов разных специализаций
и курсов Педагогического университета
(интеркорреляции по столбцам разностной матрицы таблиц 1 и 2)**

Специальность курс ШГПУ	Филологи, V курс	Технологи, V курс	Математики, V курс	Филологи, II курс	Технологи, II курс	Математики, III курс
Филологи, V курс	1	0,62	<u>0,51</u>	- 0,10	0,85	0,86
Технологи, V курс		1	0,61	0,17	0,72	<u>0,58</u>
Математики, V курс			1	0,09	<u>0,58</u>	0,44
Филологи, II курс				1	0,05	- 0,09
Технологи, II курс					1	0,69
Математики, III курс						1

*Условные обозначения статистической значимости:
выделено п/ж шрифтом — $P<0,01$; подчеркнуто — $P<0,05$.*

6. Надежность самооценки личностного свойства и уровень взаимосвязи этого свойства с другими свойствами личности

Для проверки надежности данных по системно-стилевой методике изучения личности ранее нами применялись разные способы. Обычно они показывают высокий уровень надежности [3]. Самый простой, но, возможно, не самый лучший и строгий для нашего случая способ состоит в повторном тестировании. Сложность заключается в том, что повторное испытание в течение полутора часов (а столько в среднем занимает проведение данной методики) требует разумного обоснования и почти «героической» мотивации со стороны испытуемых-непсихологов, каковыми были наши студенты. Тем не менее, со случайной выборкой из 9 студентов-математиков III курса ШГПУ такое ретестирование было проведено под предлогом низкой надежности их индивидуальных результатов.

В качестве примера анализа подобных данных приведем ранговые корреляции двух испытаний только по одному показателю методики КСЛ — организованность. Корреляции даны для каждого из 9 студентов отдельно: 0,65; 0,67; 0,37; -0,09; 0,33; 0,31; 0,53; 0,49; -0,04. При $n=25$, R на 5-процентном уровне значимости равно 0,40. Как видим, даже на индивидуальном уровне в четырех случаях показатели надежности $P<0,05$ и нет ни одного случая значимой отрицательной корреляции. Это позволяет надеяться на значимые корреляции при постепенном интегрировании индивидуальных данных. У двух студентов (их индивидуальные корреляции приведены выше первыми) показатель надежности оказался равным 0,71. У трех студентов (включая первых двух) он равен 0,76, у четырех — +0,64, у пяти — +0,61, у шести — +0,59, у семи — +0,58, у восьми — +0,64, наконец, у всех девяти студентов — +0,65. Этот маленький «расчетный эксперимент», видимо, указывает на происходящую стабилизацию показателя надежности с ростом числа испытуемых и, следовательно, на определенную «компактность» индивидуальных данных (используя термин А. Г. Аркадьева и Э. М. Бравермана из области теории распознавания образов [2]). Но в таком случае мы можем надеяться на успешность применения к нашим данным более строгого критерия надежности, характеризующего надежность данных по взятой популяции испытуемых в целом, без пресловутого повторного испытания. Речь идет об использованном

нами ранее способе проверки надежности с помощью сравнения результатов испытания двух половин случайно поделенной пополам популяции испытуемых [3]. Главная цель обращения к новому критерию надежности была связана с намерением обнаружить какой-то мостик с главным механизмом развития личностных свойств — обобщением.

46 студентов-математиков III курса ШГПУ были разделены на две группы случайным образом: из списка фамилий, расположенных в алфавитном порядке, были выделены четные и нечетные номера. Затем индивидуальные матрицы по методике КСЛ были усреднены в каждой ячейке отдельно для каждой группы, после чего для каждого столбца (свойства личности) были вычислены ранговые корреляции между двумя группами студентов. Итоговые показатели надежности для каждого свойства можно видеть в правом столбце табл. 1. При $n=25$ (таково число строк по видам жизнедеятельности в методике КСЛ) уровень статистической значимости $P<0,01$ достигается уже при корреляции $>0,51$, т. е. имеет место для 16 свойств личности из 19, приведенных в табл. 1. Сравнение показателей надежности по разным свойствам с уровнем взаимосвязи каждого свойства с другими (см. соседний с надежностью столбец по III курсу математиков в той же табл. 1) обнаружил ранговую корреляцию 0,60, что значимо на уровне $P=0,01$. (В действительности связь достигает еще большей величины —0,70, если учесть дополнительно 6 свойств, не вошедших в табл. 1: исполнительность — дисциплинированность, интерес к разным видам занятий и др.) Как было показано ранее [7], уровень взаимосвязей личностного свойства с другими свойствами определяет высоту его расположения в иерархической модели личности и уровень обобщенности (а значит, и развития) данного свойства. Поэтому полученные здесь экспериментальные данные свидетельствуют в пользу наличия связи между обобщенностью личностного свойства в процессе его развития и надежностью его осознавания и самооценки. В свете этих новых фактов может представить интерес углубление нашего знания о природе надежности. Рассмотрим еще один аспект проверки надежности наших данных, который позволяет видеть в надежности не только характеристику работы испытуемых с данной методикой и оценку методики, но и проявление личностных особенностей самих испытуемых.

В составе системно-стилевой методики КСЛ, независимо от того или иного конкретного ее варианта, обычно для проверки надежности индивидуальных данных содержатся два противоположных показателя:

испытывал наибольшие трудности (3 балла) — наименьшие трудности (1 балл).

было наиболее легко для меня (3 балла) — наименее легко (1 балл).

Коррелирование суммарных групповых данных дает, как правило, высокую отрицательную корреляцию. В индивидуальных данных величина корреляции значительно варьирует, хотя положительная корреляция, тем более на значимом уровне, встречается достаточно редко (на уровне значимости $P<0,05$ обычно не более 9 %). Мы предположили, что личностное свойство надежности можно проявить в наших данных по меньшей мере двояко. Во-первых, коррелировать с другими свойствами личности, в существовании которых у нас нет сомнений. Во-вторых, попытаться выделить аналогичное свойство через сопоставление других пар личностных свойств. К первому аргументу мы обратимся в конце статьи, здесь же рассмотрим второй аргумент.

Проанализируем такие самостоятельные показатели нашей методики КСЛ, как творческость, инициативность, экстравертированность, общительность (подробнее о них см. [4, 7]). Обычно первые два свойства, как и последние два, высоко коррелируют между собой по групповым данным. На индивидуальном уровне встречаются разные случаи, вплоть до отрицательных корреляций. Очевидно, что на сравнительно низком уровне корреляций этих пар «родственных» свойств может оказывать влияние низкая надежность работы оценщика. Но тогда это можно выявить с помощью нашего основного критерия индивидуальной надежности — корреляции показателей «трудность — легкость». Действительно, на группе математиков III курса (48 человек) были прокоррелированы индивидуальные данные —

корреляции всех пар показателей. Выше всего связаны две пары: «легкость — трудность» и «творческость — инициативность» (0,43; значимо на уровне $P<0,01$). Наши контрольные показатели «трудность — легкость» коррелировали с парой показателей «экстравертированность — общительность» на уровне $P<0,05$ (0,35). Как и следовало ожидать, меньше всего связаны две пары родственных показателей: «творческость — инициативность» и «экстравертированность — общительность» (0,29; значимо на уровне $P=0,05$). Следовательно, во всех трех парах содержится общий элемент, которым скорее всего является именно надежность.

7. Инвариантность личностной динамики на групповом уровне

Как ни многообразны варианты личностного развития, они имеют много сходного и закономерного, особенно на уровне обобщенных моделей. Частично мы видели это выше, сравнивая данные разных групп студентов. В какой мере изменчиво или сходно структурное соотношение личностных свойств, если мы переходим от рассмотрения студентов одного возраста к другому в рамках одной специализации или же сравниваем студентов разных специализаций (факультетов), но одного возраста?

Сопоставим сначала интеркорреляционные матрицы, полученные по методике КСЛ (самооценок) студентами-технологами II и V курсов ШГПУ. В табл. 4 приведены 17 ранговых корреляций между соответствующими строками-свойствами интеркорреляционной матрицы (17×17) второкурсников и такой же своей матрицы (17×17) пятикурсников. Сравнение каждого двух строк разных матриц дает всего одну корреляцию, отражающую структурное сходство этих матриц по одной строке-свойству. Всего таких корреляций — 17, по числу свойств. Как видим, 6 из них даже высокозначимы на уровне $P<0,01$ и все, кроме двух, положительны. Следовательно, можно говорить о структурном сходстве целого ряда свойств в матрицах студентов разных курсов одной специализации.

Теперь обратимся к сопоставлению интеркорреляционных матриц студентов одного и того же курса (V, выпускного), но двух разных факультетов — технологического и филологического (см. табл. 4). Здесь 12 корреляций из 18 достоверны на уровне $P<0,01$ и положительны. Иными словами, пятикурсники с разных факультетов имеют даже большее структурное сходство по совокупности личностных свойств, чем студенты II и V курсов одного и того же факультета.

Не следует забывать, что все эти студенты — будущие педагоги, и эта общая профессиональная направленность может привести выпускников к большему личностному сходству, чем студентов II и V курсов одного факультета. Второкурсникам еще предстоит пройти немалый путь профессионально-личностного становления. Можно предположить, что этот путь личностного становления в какой-то мере инвариантен с тем, который уже прошли пятикурсники с разных факультетов. Однако известное различие между последними сохраняется. И одна из причин этого — возможная гетерохронность личностного становления наших студентов — филологов и технологов. Выше приводились отдельные факты некоторого «отставания» технологов от филологов: более низкие корреляции соответствующих интегральных интеркорреляционных столбцов в табл. 1. У филологов V курса столбцы по экспертным оценкам и самооценкам коррелировали заметно выше (0,78), чем у технологов V курса (0,58). То же соотношение в пользу филологов наблюдалось у второкурсников, но на более низком общем уровне (0,46 и 0,37). Видимо, это должно свидетельствовать в силу каких-то причин (например, основательного гуманитарного образования и воспитания) о более высоком уровне обобщенности личностных свойств, которого достигли филологи, по сравнению с технологами того же курса. Технологам следует еще наверстать упущенное. Но если это так, то можно ожидать определенной структурной инвариантности той динамики, которую должны отражать соотношения пар корреляционных столбцов в табл. 4: они должны положительно коррелировать между собой. Проверка подтвердила эти теоретические

ожидания — ранговая корреляция двух столбцов оказалась на высоком, ниже 1-процентного, уровне значимости (0,67 при $n=17$).

Таблица 4

**Структурное соответствие (корреляция) 17 личностных свойств
по интеркорреляционным матрицам студентов разных факультетов и курсов
(данные по методике самооценок — КСЛ)**

№	Свойства личности (только левый полюс)	Технологии, II и V курсы	Ранг	Технологии и филологи, V курс	Ранг
1	Творческость	0,45	8	0,19	15
2	Интерес к личности	0,62	6	0,74	8
3	Организованность	0,85	2	0,78	6,5
4	Теоретические способности	0,70	5	0,78	6,5
5	Планирование	0,77	3	0,71	9
6	Эмоциональная устойчивость	0,26	15	0,42	13
7	Склонность к индивидуальным действиям	0,32	14	0,12	17
8	Выделение главного	0,76	4	0,80	4,5
9	Высокие притязания	-0,08	17	0,15	16
10	Эмоциональность	0,45	8	0,81	3
11	Инициативность	0,40	10	0,63	11,5
12	Потребность достижения	0,87	1	0,82	2
13	Выносливость	0,45	8	0,85	1
14	Словесная память	0,36	12	0,80	4,5
15	Общительность	0,34	13	0,63	11,5
16	Ответственность	-0,05	16	0,30	14

Следовательно, можно говорить об инвариантности динамики личностных свойств при их сравнении как у студентов не только разных курсов или факультетов, так и при наличии обоих источников вариативности одновременно.

Как видим, наличие явной закономерности, определяющей известную инвариантность личностной динамики, позволило в некоторой мере даже прогнозировать новое проявление закономерности развития — корреляцию между двумя парами групповых результатов.

8. Проявление закономерностей на индивидуальном уровне

Какое практическое значение для конкретных студентов могут иметь выявленные здесь закономерности развития личности студентов? Для воспитательной работы и поддержки саморазвития решающей является разработка методологии изучения закономерностей развития на индивидуальном уровне. Для этих целей может быть использована описанная выше методология применительно к групповым данным.

В одной из наших публикаций [7, гл. 4.3] уже приводились материалы, основанные на сравнении самооценок каждым студентом своей личности и его индивидуальных (как эксперта) оценок тех же 19 личностных особенностей других студентов. Речь шла о 42 студентах-математиках III курса ШГПУ, каждый из которых заполнил «Карту экспертных оценок» (КЭО) и «Карту самооценок личности» (КСЛ). Благодаря интеркорреляционному анализу каждой такой карты по 19 столбцам-свойствам для каждого студента были построены по две интеркорреляционные матрицы экспертных оценок и самооценок размерностью 19×19 . Затем вычислялись ранговые корреляции между соответствующими столбцами-свойствами этих двух интеркорреляционных матриц. По каждому студенту это дало 19 корреляций, которые составили для данного студента одну строку в сводной R-таблице. В нее вошли всего 42 строки — по числу обследованных студентов. Наконец, итоговая R-таблица 42×19 была подвергнута снова интеркорреляционному анализу по 19 свойствам, что позволило построить по методу Л. К. Выханду новую групповую личностную модель. Хотя она была создана на основе сходства индивидуальных данных по КЭО и КСЛ, но оказа-

лась близким подобием модели, построенной по суммарной групповой «Карте самооценок личности». Это статистически значимое сходство как раз и доказывало правомерность главной закономерности структурно-системного развития личности на базе системообразующего фактора обобщения (и, естественно, дифференциации). Все другие рассмотренные выше закономерности фактически оказываются следствием и проявлением этой главной закономерности.

Теперь мы снова возвратимся к рассмотрению исходной R-таблицы индивидуальных данных о сходстве (степени обобщенности) оценивания личностных свойств — как своих, так и свойств других людей.

Прежде всего представляет интерес анализ распределений столбцов-свойств R-таблицы, поскольку это распределение индивидуальных значений сходства (обобщенности). Особый интерес здесь представляют средние величины индивидуальных данных по личностным свойствам. Сами свойства в табл. 5 расположены в ранговом порядке по этим средним. Для сравнения в правой части таблицы приведены ранги совсем других, казалось бы, величин — интегральных сумм по столбцам (свойствам личности) интеркорреляционных матриц (взято из табл. 1 для тех же студентов-математиков III курса). В одном случае мы имеем дело со сходством (обобщенностью) личностных свойств в разных условиях их оценивания (экспертные оценки и самооценки), а в другом — с самооценкой личностных свойств только по одной методике КСЛ. Тем не менее эти ранговые ряды положительно взаимосвязаны на высоком уровне значимости ($0,76; P<0,002$). Все это лишний раз подтверждает реальность существования той закономерности развития личности, которую мы обозначили выше как главную

Чтобы показать практическую важность индивидуальных данных в R-таблице, включим эти данные в более широкий корреляционный анализ, что позволит повысить системность рассмотрения. Теперь в итоговую интеркорреляционную таблицу включим такие дополнительные показатели, как итоговая успеваемость отдельно по трем блокам основных учебных дисциплин (физико-математическим, гуманитарным, физкультуре), надежность индивидуальных данных по КСЛ, интегральные экспертные оценки студентов студентами как по указанным выше личностным свойствам, так и ряду способностей (гуманитарных, технических, художественных). Для краткости рассмотрим только некоторые наиболее интересные и статистически значимые результаты.

Успешность по физико-математическим дисциплинам и физкультуре положительно коррелировала с обобщенностью всех 19 личностных свойств, но в основном слабо. Достоверная корреляция имела место только между физико-математической успешностью и двумя свойствами — организованностью и волей. Успешность по физкультуре значимо связана с шестью свойствами (в порядке убывания коэффициента ранговой корреляции): умением выделять главное, ответственностью, выносливостью, волей, организованностью, склонностью к планированию. Гуманитарная успешность положительно и значимо коррелировала только с выносливостью (работоспособностью), очень слабо отрицательно ($-0,08$) — со склонностью к индивидуальным действиям и слабо положительно — со всеми остальными 17 свойствами. Таким образом, в целом обобщенность личностных свойств значимо ($P<0,01$ и $P<0,05$) — 9 раз связана с успешностью по разным блокам учебных дисциплин, что в известной мере указывает на валидность обобщенности ряда личностных свойств по объективному критерию учебной успеваемости конкретных студентов.

Не менее важное критериальное значение для суждения о валидности показателя обобщенности свойств имеют групповые экспертные оценки студентами 19 личностных свойств студентов. Обнаружены значимые связи обобщенности личностных свойств с 23 экспертными показателями. Таковы, например, связи обобщенности личностного свойства склонности к индивидуальным действиям с экспертными оценками эмоциональной устойчивости, организованности — с выделением главного, организованности — с органи-

зованностью, выделения главного — с организованностью, выделения главного — с эмоциональной устойчивостью, выделения главного — с выделением главного, экстравертированности — с эмоциональностью, вербальной памяти — с эстетическими и гуманитарными способностями, интереса к личности — с техническими способностями (отрицательная корреляция) и т. д.

Таблица 5

**Анализ распределений столбцов R-таблицы по 42 математикам III курса
(корреляции соответствующих столбцов матрицы интеркорреляции экспертных оценок,
поставленных испытуемым, и матрицы интеркорреляций самооценок)**

Свойства личности	AM	R AM	Med	Min	Max	Сигма	Асимм. распр.	R (AM)-по табл. 1
Склонность к планированию	.335	1	.34	-.12	.74	.212	-.258	2.5
Эмоциональность	.354	2	.36	-.26	.80	.224	-.600	4
Общительность	.337	4	.37	-.17	.86	.227	-.106	7
Экстравертированность	.324	5	.34	-.26	.77	.266	-.259	5.5
Организованность	.322	6	.33	-.06	.77	.215	-.020	1
Ответственность	.303	7	.34	-.33	.77	.264	-.304	13
Потребность достижения	.288	8	.33	-.16	.75	.270	-.087	5.5
Теоретические склонности	.281	9	.29	-.26	.75	.248	-.183	10.5
Склонность к индивидуальным действиям	.276	10	.30	-.41	.82	.267	-.346	16
Инициативность	.257	11	.23	-.26	.71	.258	-.010	9
Воля	.243	12	.21	-.17	.92	.260	-.336	13
Словесная память	.242	13	.25	-.43	.65	.268	-.358	10.5
Уровень притязаний	.237	14	.24	-.22	.72	.251	-.017	13
Выносливость	.240	15	.20	-.20	.81	.270	.176	18
Творческость	.216	16	.26	-.37	.60	.241	-.570	15
Интерес к личности	.205	17.5	.17	-.31	.65	.246	-.068	8
Эмоциональная устойчивость	.205	17.5	.22	-.31	.74	.285	.023	17

Ранее в статье речь шла о предполагаемых личностных коррелятах надежности работы по нашей методике КСЛ как возможных свидетельствах того, что надежность работы присуща личности как ее обобщенное свойство. Как выяснилось, индивидуальная надежность работы по методике КСЛ действительно положительно и значимо коррелирует с обобщенностью двух личностных свойств — склонностью к планированию и потребностью достижения (результативности).

Итак, ряд важных взаимосвязей обобщенности личностных свойств с учебной успешностью, экспертными оценками личностных свойств и надежностью работы по методике КСЛ получен на индивидуальном уровне.

Все сказанное позволяет, надеяться на перспективность использования выявленных закономерностей в индивидуальной работе со студентами и самостоятельной работе студентов с целью психологической поддержки их профессионально-личностного развития.

Заключение

Согласно выявленной ранее и вновь подтвержденной здесь общей закономерности структурно-системного развития личности более высокие уровни в структурной модели личности занимают свойства, обладающие более высоким уровнем обобщения, т. е. свойства, дифференцирование охватывающие относительно широкие условия жизнедеятельности человека. В настоящем исследовании использовались такие разные условия, как оценивание студентами не только собственных личностных свойств, но и свойств других студентов своей учебной группы. В исследовании участвовали студенты разных факультетов и курсов педа-

гогического университета. В результате удалось выявить ряд более частных закономерностей личностного развития студентов:

- от младшего курса к выпускному у студентов повышается уровень взаимосвязей личностных свойств при экспертном оценивании таких же свойств других студентов;
- аналогичная закономерность имеет место при оценивании студентами свойств собственной личности;
- по мере профессионального становления будущих педагогов происходит сближение пониманий сущности одних и тех же личностных свойств у себя и у других людей;
- представления о личностных свойствах других людей опережают в своем развитии представления о свойствах собственной личности;
- профессионально-личностное развитие характеризуется повышением чувствительности к проявлениям личностных «нюансов» у других людей и у себя, что может быть связано с развитием творческой личности будущих педагогов;
- получены первые экспериментальные свидетельства наличия прямой связи между надежностью самооценки личностного свойства с его обобщенностью и, следовательно, уровнем развития.

Основываясь на выявленных закономерностях, удалось обнаружить некоторые инвариантные структурно-системные тенденции развития личности, объединяющие студентов не только разных курсов одной специализации, но и разных факультетов одного более широкого — педагогического профиля. В аспекте перспектив практической работы по психологической поддержке воспитания и саморазвития студентов обнаружены важные взаимосвязи на индивидуальном уровне, у конкретных студентов, между достигнутым уровнем обобщенности свойств и такими внешними критериями развития, как учебная успешность по основным блокам учебных дисциплин и независимые экспертные оценки развития личностных свойств.

Литература

1. Афаньев Б. Г. О взаимосвязях в развитии способностей и характера // Доклады на совещании по вопросам психологии личности. М., 1956.
2. Аркадьев А. Г., Браверман Э. М. Обучение машины распознаванию образов. М., 1964.
3. Коссов Б. Б. Профессиональная психопрогностика и методы исследования личности руководителя // Психологический журнал. 1981. № 2.
4. Коссов Б. Б. Личность и педагогическая одаренность: Новый метод исследования. М.; Воронеж, 1998.
5. Коссов Б. Б. Личность: актуальные проблемы системного подхода // Вопросы психологии. 1997. № 6.
6. Коссов Б. Б. Творческое мышление, восприятие и личность. М.; Воронеж, 1997.
7. Коссов Б. Б. Личность: теория, диагностика и развитие. М., 2000.
8. Кузьмина Н. В. Способности, одаренность, талант учителя. Л., 1985.
9. Лакин Г. Ф. Биометрия. М., 1973.
10. Шадриков В. Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. М., 1982.