Психология XXI века

под редакцией
В.Н. Дружинина

УДК 159.9
ББК 88
П 57

Федеральная программа книгоиздания России

Ответственный редактор В.Н. Дружинин

Психология XXI века: Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Дружинина. —
П 57 М.: ПЕР СЭ, 2003. — 863 с.

ISBN 5-9292-0030-0

Учебник, подготовленный авторским коллективом сотрудников Института психологии РАН (ИП РАН), отражает современное состояние психологической науки. В нем дается краткий обзор основных результатов (фактов, закономерностей, теорий), а также проблем и перспектив развития предметных областей психологии.

Для студентов-психологов 4-6 курсов университетов, преподавателей психологии и научных работников, а также для всех интересующихся научной психологией.

ISBN 5-9292-0030-0

© Коллектив авторов, 2003
© ООО «ПЕР СЭ», оригинал-макет, оформление, 2003

Содержание

Предисловие **5**

1. Психология как научная дисциплина ***(В.Н. Дружинин)*** **7**

1.1. Предмет психологии 7
1.2. Место психологии в системе наук 9
1.3. Отрасли современной психологии 10
1.4. Научные организации и исследовательские программы 13
1.5. Психологические ассоциации 16
1.6. Подготовка психологов и учебные программы 17

2. Психофизиология **21**

2.1. Общая психофизиология *(Т.Н. Греченко)* 21
2.1.1. Введение 21
2.1.2. Психофизиология памяти в школе Е.Н. Соколова 21
2.1.3. Векторная психофизиология 24
2.1.4. Психофизиология и функциональные состояния 25
2.1.5. Психофизиологияи вызванные потенциалы 28
2.1.6. Психофизиология и экология 31
2.1.7. Психофизиология алкоголизма 32
2.2. Введение в системную психофизиологию *(Ю.И. Александров)* 39
2.2.1. Активность и реактивность 39
2.2.2. Теория функциональных систем 42
2.2.3. Системная детерминация активности нейрона 48
2.2.4. Субъективность отражения 54
2.2.5. Психофизиологическая проблема и задачи системной психофизиологии 57
2.2.6. Системогенез 61
2.2.7. Структура и динамика субъективного мира человека и животных 65
2.2.8. Проекция индивидуального опыта на структуры мозга в норме и патологии . 79
2.2.9. Требования к методологии системного анализа в психологии и системная психофизиология 83
2.3. Функциональная асимметрия полушарий мозга *(Е.А. Сергиенко, А.В. Дозорцева)* ... 85
2.3.1. Некоторые факты из истории изучения функциональной асимметрии мозга 87
2.3.2. Теории происхождения асимметрии 90
2.3.3. Асимметрии у животных 91
2.3.4. Исследование расщепленного мозга 94
2.3.5. Развитие асимметрии 99
2.3.6. Половые различия и асимметрия 102
2.3.7. Специализация левого и правого полушарий 104
2.3.8. Профили функциональной асимметрии 107
2.3.9. Левшество 108
2.3.10. Патология и функциональная межполушарная асимметрия 110
2.3.11. Практическое значение изучения латерализации психических функций 113
2.3.12. Перспективы 114

3. Познание и общение **117**

3.1. Психология сенсорных процессов. *Психофизика (И.Г. Скотникова)* 117
3.1.1. Введение 117
3.1.2. Наиболее крупные концепции психофизики и ведущие направления исследований, сформировавшиеся до середины 70-х гг. XX века 121
3.1.3. Современные направления психофизических исследований 138
3.1.4. Развитие современных направлений в психофизике 152
3.1.5. Практическое значение психофизики 167
3.2. Восприятие *(В.И. Белопольский)* 169
3.2.1. Введение 169
3.2.2. Методы исследования восприятия 171
3.2.3. Краткий исторический экскурс 173
3.2.4. Теории восприятия 175
3.2.5. Современные направления в исследовании восприятия 183
3.3. Внимание *(И.В. Блинникова)* 189
3.3.7. Введение 189

3.3.2. Методы исследования внимания ... 192
3.3.3. История развития исследований внимания ... 195
3.3.4. Современное состояние проблемы: основные закономерности и модели внимания ... 196
3.3.5. Практическое значение исследований ... 204
3.4. Психология памяти и ментальные репрезентации *(Т.А. Ребеко)* ... 205
3.4.1. Введение ... 205
3.4.2. Память в процессе когнитивной переработки ... 205
3.4.3. От форм, видов и типов памяти к модулям переработки ... 215
3.4.4. Память и организация знаний.
Приложение. Модели памяти ... 237
3.5. Научение *(И.О. Александров, Н.Е. Максимова)* ... 238
3.5.1. Введение ... 238
3.5.2. Научение в контексте общепсихологических проблем ... 240
3.5.3. Классические концепции научения ... 245
3.5.4. Представления о научении в когнитивной психологии ... 249
3.5.5. Представления о научении с позиции системно-эволюционного подхода. ... 251
3.5.6. Типология и феноменология научения ... 254
3.5.7. Модели научения ... 263
3.6. Психосемантика и процессы семантической обработки *(И.В. Блинникова, О.В. Сафуанова)* ... 268
3.6.1. Введение ... 268
3.6.2. Основные методы ... 271
3.6.3. История развития ... 275
3.6.4. Современное состояние проблемы: основные закономерности и модели ... 276
3.7. Мышление и интеллект *(Д.В, Ушаков)* ... 291
3.7.1. Определение ... 291
3.7.2. Мышление ... 292
3.7.3. Индивидуальные особенности интеллекта ... 323
3.8. Психология речи и языка. Психолингвистика *(Т.Н. Ушакова)* ... 353
3.8.1. Предметная область ... 353
3.8.2. «Нулевой этап» психолингвистики ... 355
3.8.3. Этап современной психолингвистики ... 363
3.8.4. Основные положения современной психолингвистики ... 368
3.8.5. Практические приложения ... 386
3.8.6. Проблемы и перспективы рассматриваемой области ... 393
3.9. Психология дискурса *(Н.Д. Павлова)* ... 396
3.9.1. Введение ... 396
3.9.2. Формирование коммуникативного подхода в психолингвистике ... 397
3.9.3. Представление о дискурсе и основные направления его изучения ... 402
3.9.4. Перспективы исследований ... 413
3.10. Невербальная коммуникация в системе речевого общения: психофизиологические и психоакустические основы *(В.П. Морозов)* ... 415
3.10.1. Введение ... 415
3.10.2. Особенности невербальной коммуникации по сравнению с речью ... 418
3.10.3. Виды невербальной информации и особенности их восприятия ... 424
3.10.4. Заключение ... 438

4. Психическая регуляция поведения ... 441
4.1. Психология субъекта и его деятельности *(А.В. Брушлинский)* ... 441
4.1.1. Введение ... 441
4.1.2. Исходные основания субъектно-деятельностной теории ... 444
4.1.3. Мышление как деятельность ... 447
4.1.4. Человек в соотношении с раздражителями, объектами и другими субъектами ... 450
4.1.5. Субъект и психическое как процесс ... 454
4.1.6. Субъект и принцип детерминизма ... 457
4.2. Мотивация и эмоции (*В.Е. Субботин)* ... 460
4.2.1. Введение ... 460
4.2.2. Теории мотивации ... 460
4.2.3. Эмоции ... 472
4.2.4. Заключение ... 476
4.3. Принятие решения *(В.Е. Субботин)* ... 477
4.3.1. Введение ... 477

4.3.2. Эффекты оценки вероятностей событий ... 478
4.3.3. Эффекты оценки исходов событий (ценностей) ... 482
4.3.4. Оценочные процессы после выбора ... 485
4.3.5. Заключение ... 487
4.4. Контроль и планирование поведения *(В.Е. Субботин)* ... 488
4.4.1. Введение ... 488
4.4.2. Теоретические подходы к анализу структуры регуляции действия ... 489
4.4.3. Интенциональные процессы и эффективность действия ... 493
4.4.4. Оценочные процессы (обратная связь) и эффективность последующего действия ... 502
4.4.5. Заключение ... 511

5. Психология личности и психология развития ... 513

5.1. Психогенетика *(С.Д. Бирюков)* ... 513
5.1.1. Введение ... 513
5.1.2. История развития психогенетики ... 514
5.1.3. Методы психогенетических исследований ... 516
5.1.4. Психогенетические исследования интеллекта ... 519
5.7.5. Психогенетические исследования личности ... 522
5.1.6. Заключение ... 524
5.2. Когнитивное развитие *(Е.А. Сергиенко)* ... 526
5.2.1. Введение ... 526
5.2.2. История вопроса ... 526
5.2.3. Основные положения теории Ж. Пиаже ... 528
5.2.4. Альтернативы теории Ж.Пиаже ... 537
5.2.5. Информационный подход и теория Пиаже ... 559
5.3. Социализация развития *(Г.А, Виленская, Е.А. Сергиенко)* ... 570
5.3.1. Введение ... 570
5.3.2. История исследований ... 571
5.3.3 Теория привязанности ... 573
5.3.4. Я-концепция ... 576
5.3.5. Исследования социализации в отечественных концепциях ... 578
5.3.6. Современные направления ... 580
5.3.7. Перспективы ... 584
5.4. Темперамент *(В.М. Русалов)* ... 585
5.4.1. Введение ... 585
5.4.2. Краткая история исследования темперамента в России и за рубежом ... 586
5.4.3. Современные направления, школы и центры в России и за рубежом ... 589
5.4.4. Основные факты, закономерности, законы и их объяснения (теории, модели) ... 590
5.4.5. Нерешенные проблемы и перспективы их исследований ... 597
5.4.6. Практические приложения ... 598
5.5. Структура личности *(С.Д. Бирюков)* ... 600
5.5.1. Введение ... 600
5.5.2. Краткая история исследований структуры личности ... 600
5.5.3. Отечественные исследования структуры личности ... 603
5.5.4. Исследования структуры личности в зарубежной психологии ... 606
5.5.5. Заключение ... 611

6. Социальная психология ... 613

6.1. История и методы социальной психологии *(А.Л. Журавлев, Е.В. Шорохова, С.К. Рощин, В.А. Хащенко)* ... 613
6.1.1. Предмет и структура социальной психологии ... 613
6.1.2. История отечественной социальной психологии ... 616
6.1.3. К истории зарождения зарубежной социальной психологии ... 622
6.1.4. Программа и методы социально-психологического исследования ... 626
6.2. Социальная психология личности *(С.К. Рощин, Е.Д. Дорофеев)* ... 635
6.2.1. Социально-психологические представления о личности в зарубежной психологии ... 635
6.2.2. Представления о личности в отечественной социальной психологии ... 638
6.2.3. Социальная установка личности ... 639
6.2.4. Социализация личности ... 643
6.2.5. Социальная психология личности и идеология ... 645
6.3. Психология межличностного взаимодействия (*В.А. Соснин, С.К. Рощин, Е.Н. Резников)* .. 649

6.3.1. Исследования общения в отечественной социальной психологии: понимание, структура и функции ... 649
6.3.2. Теоретические подходы к исследованию общения в западной психологии ... 653
6.3.3. Невербальные способы общения ... 656
6.3.4. Восприятие и понимание человека человеком ... 663
6.3.5. Межличностные отношения ... 672
6.4. Психология малых групп *(В.П. Позняков, В.А. Соснин)* ... 681
6.4.1. Понятие и виды малых групп ... 681
6.4.2. Структура малой группы ... 683
6.4.3. Развитие малой группы ... 684
6.4.4. Групповая сплоченность ... 686
6.4.5. Взаимодействие индивида и малой группы ... 687
6.4.6. Лидерство в малых группах ... 690
6.4.7. Социально-психологический подход к исследованию конфликтов ... 691
6.5. Психология межгрупповых отношений *(В.П. Позняков)* ... 700
6.5.1. Основные теоретические подходы к исследованию межгрупповых отношений ... 701
6.5.2. Процессы межгрупповой дифференциации и интеграции ... 704
6.5.3. Факторы детерминации межгрупповых отношений ... 705
6.6. Психология больших социальных групп и массовые психические явления *(Е.В. Шорохова, С.К. Рощин)* ... 708
6.6.1. Теоретические проблемы исследования больших социальных групп ... 708
6.6.2. Психология толпы ... 714
6.6.3. Психология паники и слухов ... 719
6.7. Некоторые отрасли социальной психологии *(С.К. Рощин, В.П. Позняков, Е.Н. Резников)* ... 722
6.7.1. Политическая психология ... 722
6.7.2. Экономическая психология ... 729
6.7.3. Этническая психология ... 736

7. Основные отрасли психологии ... 747

7.1. История психологии: теоретические и методологические проблемы исследований *(В.А. Кольцова, Ю.Н. Олейник)* ... 747
7.1.1. Характеристика предметной области истории психологии ... 747
7.1.2. Принципы историко-психологического исследования ... 751
7.1.3. Методы историко-психологического исследования ... 754
7.1.4. Современные тенденции и перспективы историко-психологических исследований ... 757
7.2. Математическая психология *(Г.М. Головина, Т.Н. Савченко)* ... 760
7.2.1. Введение ... 760
7.2.2. История развития ... 761
7.2.3. Психологические измерения ... 762
7.2.4. Моделирование психических процессов и поведения ... 763
7.3. Медицинская психология *(Н.В. Тарабрина, В.А. Агарков)* ... 775
7.3.7. Введение ... 775
7.3.2. Краткая история развития медицинской психологии ... 775
7.3.3. Медицинская психология и клиническая психология ... 776
7.4. Психодиагностика *(А.Н. Воронин)* ... 789
7.4.1. Введение ... 789
7.4.2. Краткая история психодиагностики ... 790
7.4.3. Методы психодиагностики ... 792
7.4.4. Дифференциальная психометрика ... 797
7.5. Психология профессиональной деятельности *(В.А. Бодров)* ... 801
7.5.1. Введение ... 801
7.5.2. Краткая история исследований в области психологии профессиональной деятельности ... 803
7.5.3. Современное состояние исследований ... 807
7.5.4. Основные результаты исследований ... 815
7.6. Интеллектуальное воспитание личности в условиях современного школьного образования *(М.А. Холодная)* ... 846
7.6.1. Тенденции изменения современной школы и задачи интеллектуального воспитания учащихся ... 846
7.6.2. Основные психологически ориентированные модели школьного обучения ... 848
7.6.3. Интеллектуальное воспитание: элитизм или равенство? ... 852
7.6.4. Критерии интеллектуальной воспитанности ... 855

1. Психология как научная дисциплина

1.1. Предмет психологии

С тех пор как немецкий философ Христиан Вольф (1679 — 1754) ввел в научный обиход термин «психология», прошло более двухсот лет, сопровождавшихся ее становлением, кризисами, научными революциями в системе знаний и методов «науки о душе».

Психологию трактовали как науку о субъективном опыте, сознании, поведении и т. д. При этом считалось, что доподлинно известно, что такое «непосредственный субъективный опыт», «сознание», «поведение». Наиболее распространенным и ненаучным является тавтологичное определение: «психология — наука о психике». Это — «определение, которого стыдятся». Следует утешиться лишь тем, что до настоящего времени не предложено ничего лучшего. По крайней мере, в этом определении фиксируется, что существует некая особая реальность, отличная от прочих видов реальности, которая может быть изучена с помощью научных методов.

Во-первых, мало кто из взрослых людей сомневается в наличии у себя **субъективной реальности**: переживаний, чувств, мыслей, снов. Она периодически демонстрирует свое отличие от **реальности объективной**: в неадекватности отражения, в снах, иллюзиях, галлюцинациях и т. д.

Во-вторых, наблюдая за поведением других людей, своих, живых существ, а также движениями неодушевленных предметов, человек бессознательно выделяет то общее, что «сближает» его с окружающим миром, а именно — одушевленность.

В-третьих, не может не вызывать удивления разнообразие в особенностях и мотивах поведения людей, их характеров, привычек, способностей. Наличие психики как реальности, детерминирующей поведение индивида, особенно проявляется при психических расстройствах, травмах центральной нервной системы и соматических болезнях, ведущих к изменению «состояний сознания».

Но един ли и монолитен класс явлений, которые по традиции подлежат психологическому изучению?

Рискну высказать предположение: такого единства нет. Его нет, даже если мы будем опираться только на феноменологию. Одно дело, когда мы ведем речь о субъективной реальности, данной только самому субъекту и никому более (об ощущении красного цвета, о вкусе ухи или переживании мыслей о смерти и бессмертии). Другое дело, когда речь идет о фиксации и изучении причин внешнего поведения других людей: мы лишь условно можем считать, что это поведение объясняется особенностями их «субъективной реальности», сходной и отличной от субъективной реальности исследователя. После открытий французских психиатров конца XIX в., которые теоретически осмыслил З. Фрейд, мы не вправе считать, что осознаваемая субъективная реальность исчерпывает собой всю психику, поскольку существуют области подсознательного и бессознательного. Для объяс-

нения происходящих там процессов можно применить систему традиционных для психологии сознания понятий (образ, эмоция, влечение и т. д.).

После работ Э. Кречмера и особенно У. Шелдона стало ясно, что существует единая детерминация характерологических и физиологических особенностей индивида, которая определяется индивидуальной конституцией. Понятие «конституциональные особенности психики» не нуждается в представлении о субъективной реальности исследуемого индивида (так же как и вся Чертографическая парадигма исследования личности). Таким образом, можно выделить по крайней мере несколько областей реальности, взаимосвязанных друг с другом, но различных по своей природе: осознаваемая субъективная реальность, бессознательные процессы, структура индивидуальных психических свойств, внешнее наблюдаемое поведение, которые в той или иной мере важны для психологов в качестве предметов изучения.

Не все в поведении индивида детерминировано психикой: прыжок в длину зависит не только от адекватного восприятия ситуации, мотивации, опыта и способностей, но и от телосложения (например, длины ног прыгуна), величины земного тяготения и других факторов; траектория и скорость движения обусловлены физиологическими и физическими факторами.

Признавая самостоятельность за наукой психологией, мы должны признать и самостоятельную онтологию — природу психики. Если психика имеет собственную онтологию, т. е. является объектом, она может быть **предметом** изучения не только психологии, но и других наук. Следует, по-видимому, различать науки, изучающие психику, от психологии как таковой. Психика может исследоваться физиологическими методами (психофизиология), методами герменевтики (понимающая психология), языкознания и культурологии, математическими методами. Не исключено, что вскоре с помощью физических методов будут изучаться психические сознательные и бессознательные процессы.

В начале XX в. стало ясно, что психолог изучает психику путем исследования индивидуального и группового поведения в изменяющихся ситуациях с применением субъективной интерпретации детерминант этого поведения. Объективное наблюдение и поведенческий эксперимент в сочетании с методом субъективной интерпретации в терминах «состояний сознания» до сих пор остаются главными орудиями психологического научного познания. На сегодняшний день приборное физическое исследование психической реальности — невозможно; психология остается центральной наукой, изучающей психику человека и высших животных. Наличие такого феномена, как внутренняя душевная жизнь, не оставляет сомнений в том, что психология как наука является и должна быть самостоятельной.

У. Джемс, основоположник функционального подхода к изучению психики и предтеча бихевиоризма, считал, что психика служит целям адаптации индивида в окружающем мире и, следовательно, отражает объективную реальность (внешний мир и внутренние состояния организма) и регулирует индивидуальное поведение [4]. Со времен Джемса основными функциями психики считают когнитивную и регулятивную. Позже ряд авторов, в частности Б.Ф. Ломов, дополнили этот список коммуникативной функцией, обеспечивающей взаимодействие двух индивидов, обладающих психикой [Ломов 1984].

Ряд поведенческих проявлений человека по своей природе неадаптивны и даже дезадаптивны. Неадаптивность творческого поведения была очевидной для многих исследователей (как психологов, так и философов). Я.А. Пономарев дополнил список функций психического творческой активностью, которая ведет к созданию новой реальности, выходящей за рамки уже существующего [Пономарев 1983].

Научная психология включает на сегодняшний день собственно фундаментальную психологию как самостоятель-

ную научную дисциплину, а также прикладную психологию, базирующуюся на ее достижениях. От научной психологии следует отличать обыденную психологию как систему донаучных, житейских знаний о психических явлениях и детерминантах поведения человека, а также совокупность психологических знаний, включенных в систему знаний других научных дисциплин и прикладных отраслей. Фундаментальная научная психология тесно взаимодействует с обыденной психологией: достаточно сказать, что на первых порах почти весь терминологический минимум психологической науки был взят из естественного языка. Научная психология сегодня обогащает обыденную психологию новыми терминами и знаниями: понятия «экстраверсия», «инсайт», «сублимация», «уровень притязаний» вошли в повседневную речь.

Практическая психология отчасти остается искусством, отчасти базируется на прикладной психологии как системе знаний и научно обоснованных методов решения практических задач.

В последние годы из-за возросшего интереса общества к психологическому знанию возникла новая сфера: так называемая поп-психология. По мнению М. Гриффитса ее можно обозначить как «упрощенную психологию», «неакадемическую психологию», «психологию для массового читателя». Психология стала частью культуры, в том числе — массовой культуры. От развития средств массовой коммуникации неотделим расцвет «поп-психологии». Кроме того, рекомендации «поп-психологов» адресованы любому человеку и используются в повседневной жизни. «Поп-психологию» не следует путать с популяризацией научных психологических знаний. В основном это — элемент идеологии общества потребления, эрзац-знания, обоснованность которых не ясна. Названия книг «Как достичь успеха в жизни», «Как женщине не остаться одинокой», «Не давите мне на психику», «Сила ума» говорят сами за себя.

К сожалению, научная психология вынуждена сегодня вести «войну на два фронта»: против оккультного знания (астрологической психологии, хиромантии и т. д.) и «поп-психологии», вульгаризирующей и искажающей результаты научных исследований.

1.2. Место психологии в системе наук

Проблема положения психологии в системе наук волновала многих исследователей. Психология интегрирует знания всех научных дисциплин, изучающих человека. Этим во многом обусловлено ее особое положение в системе наук. Б.М. Кедров поместил психологию почти в центр «треугольника наук», сместив ее ближе к философии и подчеркнув «родовую связь» с теорией познания. Ж. Пиаже, полемизируя с Б.М. Кедровым, поставил психологию в центр «треугольника», подчеркивая ее глобальную роль в целостном познании мира и многостороннюю связь с совокупностью всех научных дисциплин.

Б.Г. Ананьев рассмотрел связи психологии с другими науками в контексте разработанной им концепции комплексного человекознания [Ананьев 1977]. Вслед за Б.Г. Ананьевым связи психологии с другими науками проанализировал Б.Ф. Ломов [Ломов 1997]. Он выделил систему связей психологии: с 1) общественными науками (через отрасль психологии — социальную психологию и связанными с ней дисциплинами); 2) естественными науками (через психофизику, сравнительную психологию и психофизиологию); 3) медицинскими науками (через патопсихологию, медицинскую психологию, нейропсихологию и психофармакологию); 4) педагогическими науками (через психологию развития, педагогическую и специальную психологию); 5) техническими науками (через инженерную психологию). Согласно мнению Б.Ф. Ломова, дифференциация психологии обусловлена ее отношениями с другими науками. Особенно он выделял отношения психологии с философией и математикой.

В последние годы проблеме положения психологии в системе наук уделяет большое внимание известный методолог М. Бунге. Он рассматривает место психологии на шкале, образуемой социальными науками и биологией. Бунге приходит к выводу, что в течение столетия произошла эволюция в отношениях между психологией и социальными науками и биологией. Возникла «область перекрытия» этих отраслей науки, что привело к появлению социобиологии. Поэтому сегодня их отношения описываются двухмерной схемой.

Изменение отношений психологии, биологии и социальных наук Бунге иллюстрирует следующими схемами [Bunge 1987] (Рис. 1.1).

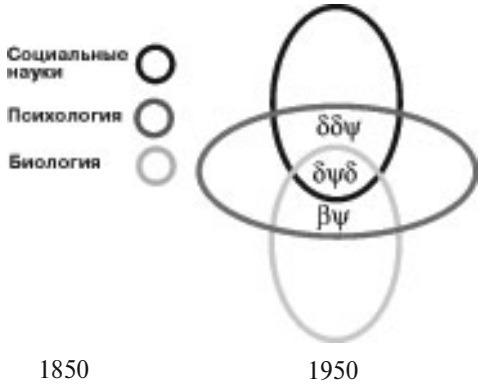

Рис. 1.1. Схемы Бунге.
Здесь βψ — биопсихология; ψδψ — психологическая социальная психология (включая физиологическую социальную психологию); δδψ — социологическая социальная психология.

Место, которое психология занимает среди других наук, очевидно, зависит от оснований их систематизации. Если психология «не попадает» в число системообразуюших научных дисциплин, то она «растворяется» в отношениях с другими дисциплинами или занимает место между основными науками. Психологам при этом остается утешаться мыслью о «центральности» своего положения.

Схема Бунге на примере отношений психологии с биологией и социальными науками подтверждает самостоятельный статус психологии в системе наук.

Наиболее важным в работах методологов последних лет является вывод о приобретении психологией статуса самостоятельной фундаментальной науки, имеющей многообразные связи с другими научными областями.

1.3. Отрасли современной психологии

Современная психология является чрезвычайно дифференцированной наукой. Различные авторы насчитывают от 50 до 100 относительно самостоятельных ее отраслей, претендующих на статус «полноценных» научных дисциплин.

Отрасли психологии выделяются по множеству оснований, например по цели деятельности (получение или применение нового знания): фундаментальные и прикладные науки; по предмету исследования: психология развития, творчества, личности и т. д. На основе связей психологии с другими науками можно выделить психофизиологию, нейропсихологию, математическую психологию. Развитие сложных отношений психологии с различными сферами практики наблюдается в организационной, инженерной психологии, психологии спорта, педагогической психологии и т. д.

К сожалению, на сегодняшний день мы не имеем общепринятого рубрикатора психологических дисциплин. Для ориентировки читателей и работников библиотек в СССР был принят стандарт (УДК. М.: Изд-во стандартов, 1987), который соответствовал международному. Приведем его полностью.

159.9 Психология
→316.6 Социальное поведение. Социальная психология
612.8 Нервная система. Органы чувств (Физиология человека)
612.821 Психофизиология (Физиология человека)
613.8 Гигиена нервной системы
616.89 Психиатрия. Патологическая психология.
Психологические болезни.
Дальнейшее подразделение при по-

мощи общ. опр. лиц -05 [Психологию отдельных видов деятельности (отраслевую, прикладную) обозначать при помощи: (знак отношения) к соответствующим индексам УДК, например)
159.9:62 Инженерная (техническая) психология
:629.7 Авиационная и космическая психология
159.9:01 Философия. Теории. Законы. Метафизическая психология. Рациональная психология
.015 Теории, основанные на точных науках
.016 Другие теории
.018 Методы психологии
.019 Психологические системы и направления (школы)
159.9.07 Психологические исследования. Результаты исследований
.072 Психологические исследования, опыты, эксперименты, тесты, измерения
.075 Обработка и интерпретация данных
.078 Аппаратура и инструменты для психологических исследований

159.92 Развитие и формирование психики. Генетическая психология. Сравнительная психология

.922 Особенности психики. Сознание. Психическое развитие человека. Дифференциальная и генетическая психология. Психология развития
.1 Психология пола
.2 Влияние природной и социальной среды
.3 Роль происхождения. Наследование психических особенностей
.4 Этническая психология. Национальная психология
Подразделять при помощи общ. опр. народов (=...) и места (1/9)
.5 Влияние особенностей телосложения: роста, осанки, пороков физического развития
.6 Влияние возраста. Возрастная психология
.7 Детская психология
.72 Интеллектуальное развитие ребенка
.73 Психические особенности ребенка. Влияние возраста
.74 Особенности мышления детей
.75 Представление и воображение у детей
.77 Психология пола у детей. Психология мальчиков. Психология девочек
.8 Психология подростков и раннего юношеского возраста
159.922.8≡159.922.7
923 .2 Психологические типы. Психология личности. Индивидуальность. Личность. Психология характера. Характерология. Типы личностей
.2 Развитие личности. Самосознание. Идентичность личности
.3 Характер. Черты характера. Психограмма
.4 Темпераменты (сангвинический, холерический, флегматический, меланхолический)
.5 Формирование личности
.924 Гениальность
.925 Внешнее выражение психики (в мимике и пантомимике, голосе, походке и т. д.; физиогномика, френология, измерение черепа, графология)
.928 Различные виды одаренности. Особые способности и склонности
.929 Биопсихология. Сравнительная психология
→ 591-51 Психология животных. Инстинкт

159.93 Сенсорные процессы. Ощущения. Восприятия

.931/.936 Ощущения (зрительные, слуховые, обонятельные, вкусовые, кожные, проприоцептивные и др.)
→ 612.84/88 Зрение. Слух. Обоняние. Вкус. Тактильная чувствительность и т. д.
.937 Восприятия. Восприятие цвета, пространства и расстояния, величины, формы и местонахождения предметов, времени, движения. Синестезия
.938 Психофизика. Количественная психология. Психофизика раздражения. Психометрия. Психохронометрия. Время реакции

159.94 Эффекторные функции

.942 Эмоциональность. Эмоции и чувства
.943 Стремления. Двигательные функции. Поступки, рефлексы, инстинкты, навыки, привычки
.944 Работоспособность. Утомляемость. Кривые работоспособности
.946 Частные двигательные функции (ходьба, бег, речь, пение, немота, чтение, письмо, рисование)
.947 Волевые процессы. Воля
.2 Свобода воли. Обдумывание. Принятие решения. Ответственность. Волевое решение. Детерминация

159.947.3 Произвольные действия человека. Самодисциплина
.5 Намерения. Мотивы. Желания

159.95 Высшие психические процессы
.952 Внимание. Выбор объекта. Интересы. Изменения внимания. Ясность и сила, широта и деятельность процессов внимания. Невнимательность
.953 Память. Забывание. Ошибки и провалы памяти. Обучение. Мнемотехника
.954 Воображение. Фантазия
.955 Мышление. Представления. Формирование идей и понятий. Абстрагирование. Отбор представлений. Сравнение. Размышления. Рефлексия. Суждения. Умозаключения. Индукция. Дедукция
.956 Интуиция

159.96 Особые психические состояния, явления и процессы
.961 Парапсихология
Сюда относятся документы о необычных и «таинственных» явлениях и состояниях психики и их научном объяснении: иллюзии, галлюцинации; телепатические явления, чтение мыслей, внушение на расстоянии, ясновидение, пророчества; психологические аспекты спиритизма, магии и других форм оккультизма, учения йогов и т. д.
→ 13 Философское учение о духе, сознании и мышлении. Оккультизм
.962 Гипнотизм. Самогипноз. Внушение. Самовнушение. Аутогенная тренировка
.963 Психология сна. Сон и бодрствование. Сновидения. Летаргический сон. Лунатизм (сомнамбулизм)
.964 Глубинная психология. Бессознательное и подсознательное. Соотношение сознательного и бессознательного
.2 Психоанализ. Объяснение психических процессов. Побуждения. Комплексы

159.98 Психотехника

159.99 Прочие вопросы психологии

Научные работники-психологи и преподаватели психологии ориентируются на классификацию психологических специальностей ВАК РФ. Она претерпела ряд изменений за последние годы и включает в себя только те психологические отрасли, которые представлены соответствующим числом специалистов высшей квалификации и получили развитие в нашей стране.

Министерством общего и профессионального образования РФ принят перечень специализаций по специальности 020400 «Психология», в которую входят 14 отраслей:

1. Общая психология
2. Психология личности
3. Социальная психология
4. Политическая психология
5. Психология менеджмента
6. Организационная психология
7. Юридическая психология
8. Психология труда и инженерная психология
9. Клиническая (медицинская) психология
10. Психофизиология
11. Специальная психология
12. Психология развития и возрастная психология
13. Педагогическая психология
14. Психологическое консультирование

Психология — молодая наука, которая находится в постоянном развитии. Процессы дифференциации и интеграции психологического знания приводят к возникновению новых отраслей, направлений, проблемных областей. Современное состояние психологической науки иллюстрирует классификация психологических отраслей, принятая организаторами XXVI Международного психологического конгресса, состоявшегося 16 — 21 августа 1996 г. в Монреале (Канада).

Список включал следующие категории (даны без подкатегорий. — Примеч. ред.): 1.0 История и теория; 2.0 Методы исследования и статистика; 3.0 Поведение животных; 4.0 Сенсорные и моторные процессы; 5.0 Внимание и восприятие; 6.0 Нейронауки; 7.0 Нейропсихология; 8.0 Эмоции и мотивация; 9.0 Обусловливание и научение; 10.0 Память и познание; 11.0

Язык, речь и общение; 12.0 Когнитивная наука и интеллектуальные системы; 13.0 Человеческий фактор и эргономика; 14.0 Стадии развития; 15.0 Процессы развития; 16.0 Психология образования; 17.0 Личностные процессы и надындивидуальные различия; 18.0 Социальная психология; 19.0 Социальные проблемы; 20.0 Половые различия; 21.0 Психология и право; 22.0 Кросскультурная психология; 23.0 Политическая психология; 24.0 Клиническая и консультационная психология; 25.0 Психология здоровья; 26.0 Индустриальная и организационная психология; 27.0 Психология среды; 28.0 Психология как научная дисциплина.

Внутри каждой категории существует группа от 3 до 10 более мелких отраслей (но не менее важных). Например, категория 28.0 включает: преподавание психологии, этику психологии, организационные проблемы, отношение психологии к другим наукам, развитие психологии в разных странах.

Психология обладает огромным арсеналом теоретических, эмпирических, интерпретационных методов, методик и методических подходов. Основные из них представлены в главах этого руководства, в которых рассматриваются отдельные предметы исследования. Интересующихся методами психологического исследования отсылаем к книге В.Н. Дружинина «Экспериментальная психология» [В.Н. Дружинин 2001].

1.4. Научные организации и исследовательские программы

Организация научно-исследовательской деятельности в каждой стране имеет особенности, обусловленные историей.

К концу XX в. во всех странах мира психологические разработки ведутся, как правило, в специализированных исследовательских институтах, лабораториях, которые могут входить в различные организационные структуры и иметь разное финансирование и статус, оставаясь, однако, психологическими как по направлению работ, так и по квалификации сотрудников.

Постсоветская Россия унаследовала от СССР структуру научно-исследовательских учреждений, включающую академические НИИ и лаборатории, исследовательские учреждения в структуре «ведомственной» науки и научно-исследовательские подразделения высших учебных заведений. Существовала также система научно-исследовательских договорных работ, осуществляемых сотрудниками вузов по заказам госучреждений и предприятий (на сегодняшний день она практически разрушена).

Старейшим психологическим научно-исследовательским учреждением страны является Психологический институт Российской академии образования, основанный в 1914 г. на средства выдающегося русского промышленника и мецената С.И. Щукина. На протяжении 80 лет институт неоднократно менял свое название и ведомственную принадлежность, но оставался центром фундаментальных исследований. В Психологическом институте РАО (ПИ РАО) работает свыше 240 сотрудников. ПИ РАО — это 30 лабораторий и исследовательских групп, объединенных в следующие отделы: 1) «Философская и культурно-историческая психология», 2) «Возрастная психология развития», 3) «Педагогическая психология», 4) «Психология личности», 5) «Общая психология», 6) «Практическая психология». При институте организован Международный психологический колледж. Директор Психологического института РАО — академик РАО В.В. Рубцов. В состав Российской академии образования входит Отделение психологии и возрастной психологии. Сегодня в учреждениях РАО работает наиболее многочисленный «отряд» отечественных психологов.

Многие исследовательские институты и центры РАО возглавляют психологи; в большинстве институтов имеются отделы и лаборатории психологического профиля. К их числу относятся: Институт коррекционной педагогики РАО, Институт педагогических инноваций РАО, Иссле-

довательский центр семьи и детства РАО, Исследовательский центр социальной педагогики РАО, Исследовательский центр социологии образования РАО, Исследовательский центр эстетического воспитания РАО, Институт профессионального самоопределения молодежи РАО.

Созданный в 1992 г. Институт развития личности РАО занимается преимущественно психологическими исследованиями: психология реабилитации личности, психология жизненного самоопределения, психология развития и т. д.

В системе образования существует множество психологических исследовательских учреждений, в частности Научно-методический центр «Диагностика, адаптация, развитие» им. Л.С. Выготского и Центр «Дошкольное детство» им. А.В. Запорожца при Комитете образования г. Москвы. За пределами Москвы в Институте образования взрослых РАО (Санкт-Петербург), Институте образования Сибири, Дальнего Востока и Севера РАО (Томск) и многих других учреждениях организованы психологические лаборатории.

Крупнейшим научно-исследовательским психологическим учреждением в России является Институт психологии Российской академии наук (ИП РАН), организованный в 1971 г. по инициативе Б.Ф. Ломова (первый директор института).

В организации ИП РАН приняли участие такие выдающиеся ученые, как А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия, Е.В. Шорохова, В.Д. Небылицын, В.А. Пономаренко, П.К. Анохин, А.И. Берг, В.В. Парин и многие другие. В состав Института психологии РАН вошел сектор психологии Института философии РАН, образованный в 1945 г. С.Л. Рубинштейном.

Сегодня в ИП РАН работает около 180 сотрудников, которые проводят фундаментальные и прикладные исследования в следующих основных направлениях: общая психология, психология личности, дифференциальная психология, социальная психология, когнитивная психология, психология труда и инженерная психология, психофизиология и т. д. В составе института 16 научных подразделений (лабораторий и функциональных групп). При институте действует Консультационный центр, Высший психологический колледж и издательство. Институт является учредителем «Психологического журнала» РАН и журнала «Иностранная психология». С 1989 по январь 2002 г. директором ИП РАН был трагически погибший выдающийся психолог, исследователь и организатор науки член-корреспондент РАН А.В. Брушлинский. С 2002 г. директор Института психологии — А.Л. Журавлев.

В системе Российской академии наук существует еще ряд научных психологических подразделений, в частности сектор социальной психологии науки Института истории естествознания и техники РАН.

Крупнейшим исследовательским центром в области медицинской психологии и психотерапии является Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева в Санкт-Петербурге (директор — профессор Б.Л. Кабанов).

Психологические исследовательские лаборатории и группы имеются в институтах Российской академии медицинских наук, в частности в Научном центре психического здоровья.

Исследования по прикладной психологической проблематике ведутся в Центре подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина, НИИ авиационной и космической медицины, в Научно-практическом центре ШВС РФ, Институте медико-биологических проблем, во Всероссийском НИИ МВД РФ, Всероссийском НИИ технической эстетики и множестве других ведомственных научно-исследовательских учреждений.

Издавна мощнейшим научным психологическим потенциалом располагают факультеты психологии крупнейших университетов: Московского государственного университета (МГУ), Московского государственного педагогического университета (МГПУ), Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ), Ярославского государственного университета (ЯрГУ). Кафедры и лаборатории этих вузов проводят исследования, соответствующие мировому уровню.

Таблица 1.
РГНФ и RSS: сравнительная структура распределения грантов
(данные по Москве)

Название дисциплины	Рейтинг						Средний рейтинг дисциплины	
	1993 г.		1994 г.		1995 г.			
	RSS	РГНФ	RSS	РГНФ	RSS	РГНФ	RSS	РГНФ
Филология	3=4=5	2=3	1	1	3	1	3	1
История	6=7=8	1	6	2	2	2	6	2
Экономика	2	4	2	3=4	6	5	2	3=4
Философия	6=7=8	6	7	3=4	7	3	8	3=4
Психология и педагогика	6=7=8	5	3	5	4=5	4	5	5
Политология и право	3=4=5	2=3	5	6	—	6	4	6
Социология	1	7	4	7	1	7	1	7
Искусствоведение	3=4=5	8	8	8	4=5	8	7	8

Примечание. Название и группировки дисциплин приведены по классификации, принятой в РГНФ. Дисциплины перечислены по уровню среднего ранга РГНФ. RSS — Центрально-Европейский университет.

Традиционный список ведущих психологических научных учреждений России («большая пятерка») составляют Институт психологии РАН, Психологический институт РАО, Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева и факультеты психологии МГУ и СПбГУ. На их долю приходится большая часть научного «продукта» российской психологии. Эти центры имеют наибольшее число научных договоров, а сотрудники получают большую часть грантов, финансируемых научными фондами РГНФ, РФФИ, «Культурная инициатива», «Фонд Форда» и т. д.

К сожалению, экономическое положение науки в России и дезинтеграция исследовательских связей являются серьезной причиной, не позволяющей реализовать научно-исследовательские психологические проекты национального масштаба. Однако кадровый и организационный потенциал для этого еще существует.

Новой для России организационно-финансовой формой поддержки психологической научной деятельности являются научные фонды. К их числу относятся уже упоминавшиеся РГНФ и РФФИ, а также иностранные фонды, финансирующие исследования российских ученых, в первую очередь — Международный научный фонд и его многочисленные ответвления («Культурная инициатива», «Открытое общество», «Центрально-Европейский университет» и пр.). Например, в структуре Российского гуманитарного научного фонда существует отдел, занимающийся проблемами комплексного изучения человека.

Из 8 основных дисциплин (филология, история, экономика, философия, психология и педагогика, политология и право, социология, искусствоведение) психология занимает среднее положение в рейтинге по числу поддержанных грантов (табл. 1).

По числу поддержанных грантов лидируют психологи факультета психологии МГУ, Психологического института РАО и Института психологии РАН г. Москвы (табл. 2). Это отнюдь не свидетельствует о том, что в других университетских городах России нет выдающихся исследователей и крупных коллективов. Объяснение про-

Таблица 2.
Сравнительный рейтинг дисциплин по числу присужденных грантов
(данные по России за 1994 г.)

Название дисциплины*	РГНФ	RSS	Гуманитарии**	Фульбрайт	АЙРЕКС	АСПРЯЛ
Филология	1	1	2	1	2=3	1
История	2	3	1	2	1	3=4=5=6
Экономика	3	5	—	3	4	3=4=5=6
Философия	4	4	4	3=4	—	3=4=5=6
Психология и педагогика	5	8	5	—	—	2
Политология и право	7	6	—	—	2=3	7
Социология	6	2	—	—	—	3=4=5=6
Искусствоведение	8	7	3	—	—	—

* Дисциплины перечислены по рейтингу РГНФ.
** Конкурс проводился только по гуманитарным дисциплинам.

стое: Москва обладает наибольшим количеством научных учреждений и кадров.

Подводя итог, можно сказать, что сегодня в России (так же как и за рубежом) психология является самостоятельной, достаточно институализированной наукой, располагающей системой научных центров и высококвалифицированными кадрами исследователей.

1.5. Психологические ассоциации

Крупнейшей организацией, объединяющей психологов мира, является Международный союз психологической науки (The International of Psychological Science — IUPsyS). В его состав входят национальные союзы и ассоциации, представляющие психологов отдельных стран по принципу «одна ассоциация — одна страна».

IUPsyS был основан в 1951 г. На сегодняшний день он объединяет 54 национальные психологические ассоциации. В свою очередь IUPsyS входит в качестве члена в состав Международного совета социальных наук (ISSC) и Международного совета научных союзов (ICSU). Кроме того, за IUPsyS закреплен консультативный статус при UNESCO.

Крупнейшим психологическим национальным союзом сегодня является Американская психологическая ассоциация (APA). Россия также представлена в составе IUPsyS национальной организацией — Российским психологическим обществом при Президиуме Российской академии наук, которое стало правоприемником Общества психологов СССР.

Помимо национальных союзов в Международный союз психологической науки входят на правах ассоциированных членов и другие международные объединения психологов, образованные по принципу научной специализации или практической направленности. К их числу относятся: Международная ассоциация прикладной психологии (IAAP); Межамериканское общество психологии (объединяет ученых Латинской Америки); Ассоциация научной психологии франкоязычных стран (APSLA); Международный союз психологов (ICP); Международная ассоциация кросскультурной психологии (IACCP); Европейская ассоциация экспериментальных социальных психологов (EAESP); Междуна-

родное общество компаративной психологии (ISCP); Международное общество изучения развития поведения (ISSBD); Европейская ассоциация психологии личности (EAPP).

Международный союз психологической науки регулярно проводит всемирные конгрессы психологов, а также конференции, семинары и совещания по отдельным направлениям и проблемам психологической науки и практики. Последний, XXVI Международный психологический конгресс состоялся в Монреале (Канада) в 1996 г.

IUPsyS оказывает поддержку отдельным научным проектам, проводит научные тренингеминары и т. д. С 1966 г. выпускается орган IUPsyS «Международный журнал психологии».

Крупнейшим объединением отечественных психологов является Российское психологическое общество, которое зарегистрировано в качестве научного общества при Президиуме РАН. Оно основано в 1994 г. в Москве на Учредительном съезде. В состав общества входят 56 региональных отделений. Руководит обществом Координационный совет, избираемый съездом. В промежутках между съездами и заседаниями КС РПО им руководит президент и Президиум КС. Общество руководствуется в своей деятельности Уставом и Программой. В структуре РПО образованы секции: психологии образования, психологии творчества, психологии рекламы и т. д. РПО издает серию сборников «Психология сегодня». Юридический адрес Российского психологического общества: 129366, г. Москва, ул. Ярославская, 13.

Помимо РПО в России действует немало независимых психологических ассоциаций: Ассоциация психологов-практиков, Общество психологов, Психофизиологическое общество и др.

1.6. Подготовка психологов и учебные программы

Психология к концу XX в. стала одной из наиболее популярных профессий. Психологическое образование можно получить практически в любом крупном зарубежном университете. Поэтому в данном разделе ограничимся спецификой подготовки психологов в России.

Сегодня психологов готовят на психологических и психолого-педагогических факультетах классических и педагогических университетов. По неполным данным, к январю 1997 г. в государственных и негосударственных вузах Российской Федерации было создано около 120 психологических факультетов и отделений. До 1991 г. в России существовали лишь факультеты психологии Московского, Ленинградского и Ярославского университетов, отделения психологии в Саратовском и Ростовском университетах, а также факультеты педагогики и психологии МГПИ им. В.И. Ленина.

Специальность 521000 «Психология» включена в классификатор направлений и специальностей профессионального высшего образования. Кроме того, сегодня специальность «Психология и педагогика» входит в обязательный минимум содержания профессиональной образовательной программы по гуманитарным и социально-экономическим наукам.

Социально-экономические реформы и политическая революция 1990 — 1993 гг. привели к легализации рынка частных психологических услуг и формированию спроса на практических психологов в различных сферах: политике, рекламе и маркетинге, менеджменте и предпринимательской деятельности и т. д. Возросло число платных психологических консультаций, фирм, занимающихся отбором и аттестацией кадров и т. д. В школах Российской Федерации введены штатные должности психологов. Рынок платных образовательных услуг также потребовал привлечения специалистов по вопросам психологии образования. Введены должности психолога в медицинских учреждениях. И вместе с тем сократился спрос на психофизиологов, специалистов по инженерной психоло-

гии и психологии труда в связи со свертыванием отечественного производства и кризисом, охватившим военно-промышленный комплекс и всю сферу наукоемких технологий.

Если до 1990-х гг. подготовка психологов имела академическую направленность и студенты ориентировались на преподавательскую и научную работу, то сегодня большинство выпускников связывают свою карьеру с практической работой, а специализация приобрела конкретно-прикладную направленность.

Программа подготовки психологов-бакалавров (4 года) в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования помимо углубленного изучения общих курсов предполагает также прохождение следующих обязательных специальных дисциплин:

- основы общей психологии;
- психологический практикум;
- история психологии;
- социальная психология;
- клиническая психология;
- психофизиология;
- педагогическая психология;
- возрастная психология;
- психология труда и инженерная психология;
- основы психодиагностики;
- зоопсихология и сравнительная психология;
- экспериментальная психология;
- психогенетика;
- анатомия центральной нервной системы;
- физиология центральной нервной системы;
- физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем;
- антропология;
- математические методы в психологии.

Кроме того, программой подготовки предусматриваются спецкурсы по выбору студентов и факультативные психологические курсы.

Подготовка магистров (2 года) предполагает специализацию в одном из основных направлений психологической науки.

Во многих крупнейших вузах и психологических НИИ существуют аспирантура и докторантура.

Наибольшее число кандидатских и докторских диссертаций, по данным Положения ВАК РФ за 1995 год, защищено по педагогической и общей психологии, наименьшее — по дифференциальной психологии, психодиагностики, юридической психологии, психофизиологии.

Крупнейшими психологическими факультетами в России до сих пор остаются факультеты Санкт-Петербургского государственного университета, Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова и Ярославского государственного университета им. Н.П. Демидова. На факультет психологии МГУ подготовка психологов осуществляется на кафедрах общей психологии; психофизиологии; нейро- и патопсихологии; возрастной психологии; педагогики и педагогической психологии; педагогики; психологии и методики преподавания в высшей школе; социальной психологии. При факультете действуют курсы переподготовки лиц с высшим образованием на психологические специальности. Обучение ведется на вечернем и дневном отделениях.

Факультет психологии СПбГУ, основанный так же, как и аналогичный факультет МГУ, в 1966 г. имеет 9 кафедр и 11 специализаций: общая психология и психология личности; психология развития и дифференциальная психология; экспериментальная и прикладная психология; психологическое обеспечение профессиональной деятельности и менеджмента; медицинская психология; социальная психология; юридическая психология; психология социальной работы; спортивная психология; политическая психология; специальная психология (психология детей с проблемами развития). Существуют дневное и вечернее отделения, ведется переподготовка лиц с высшим образованием.

Сегодня в стране (прежде всего — в обе-

их столицах) образовано множество учебных заведений, открыты факультеты психологического и психолого-педагогического профиля. В частности, в Москве ведется подготовка психологов на факультетах психологии Московского городского педагогического университета, Московского городского психолого-педагогического института, Московского педагогического государственного университета, Московского государственного социального университета, Института молодежи и т. д.

В 1995 г. на базе Российской академии наук открыт Республиканский центр гуманитарного образования (университет) Минобразования России. Ныне — Государственный университет гуманитарных наук (ГУГН). В его структуру входит Институт психологии ГУГН (на правах факультета), в котором наряду с подготовкой специалистов также ведется подготовка магистров психологии, аспирантов, а также повышают квалификацию преподаватели вузов. В отличие от практической ориентации других факультетов обучение в ГУГН направлено на подготовку научных работников и преподавателей высшей школы.

Для сравнения приведем программы подготовки психологов в зарубежных университетах. В Принстонском университете (срок обучения бакалавра — 4 года) студент должен изучить 30 дисциплин, на каждую отводится один семестр: 1 — 3-й курсы изучают по 4 дисциплины, а 4-й курс — по 3 дисциплины за семестр. Подготовка докторов философии (срок обучения дополнительно к бакалавриату 4 — 5 лет) предусматривает изучение в течение первых двух лет 3—4 дисциплины и сдачу экзамена, а в последующие годы — подготовку диссертаций.

Программа подготовки психологов в Высшей технической школе Дармштадта (ФРГ) включает базовый этап (1—4-й семестры) и этап специальной подготовки. На первом этапе студент получает основные знания по психологии и проходит практикумы по основам психологии статистики, участвует в экспериментальном и эмпирическом практикумах и двух профсеминарах. Он должен научиться читать специальную литературу на английском языке, уметь коллективно решать научные задачи. На втором этапе подготовки (5-9-й семестры) студент изучает две дисциплины («Диагностика и оценка» и «Методы исследования»), три дисциплины прикладных и одну непсихологическую дисциплину по выбору. Кроме того, студенты углубленно изучают по выбору «Когнитивную психологию» или «Психологию коммуникаций». Студенты проходят три шестинедельные практики или выполняют профессиональную работу в течение шести недель.

Рассмотрим структуру и направления подготовки еще двух факультетов. Психологический факультет Стокгольмского университета — одного из старейших и авторитетнейших в Европе — состоит из 6 отделов: 1) биологическая психология, 2) когнитивная психология, 3) клиническая психология, 4) трудовая и организационная психология, 5) восприятие и психофизика, 6) личность, социальная психология и психология развития.

Университет Бен-Гурион (Беер-Шева) третий по величине в Израиле. В его структуру входит департамент поведенческих наук, т. е. в первую очередь психология и отчасти социология. Он взаимодействует с департаментами индустриальной инженерии и менеджмента. Студенты обучаются по следующим специальностям: клиническая психология, организационная психология, психология развития, когнитивная психология и нейропсихология, антропология, социология, индустриальная психология.

Заключая, можно отметить, что психологическое образование в различных странах институализированно. Подготовка психологов осуществляется по сходным направлениям. И в этом университеты России не отличаются от учебных центров мира. Проблема качества подготовки специалистов-психологов остается за пределами данного изложения.

Список литературы

Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. М.: Наука, 1977.

Брушлинский А.В. Субъект: мышление, учение, воображение. М.: Изд-во «Ин-т практ. психологии», 1996.

Ганзен В.А. Системные описания в психологии. Л.: ЛГУ, 1976.

Джемс Ч. Психология. М.: Педагогика, 1991.

Джемс У. Психология. М.: Педагогика, 1991.

Дружинин В.Н. Структура и логика психологического исследования. М.: ИП РАН, 1993.

Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. 2-е изд., доп. СПб.: Питер, 2001.

Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся: Очерки рос. психологии. М.: Тривола, 1994.

Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1984.

Ломов Б.Ф. Системность в психологии. М., 1997.

Небылицын В.Д. Проблемы дифференциальной психофизиологии. М.: Наука, 1979.

Пиаже Ж. Избранные психологические труды. М.: МПА. 1994.

Пономарев Я.А. Психология творчества. М.: Наука, 1976.

Пономарев Я.А. Методологическое введение в психологию. М.: Наука, 1983.

Психологическая наука в России XX столетия: проблемы теории и истории. М.: ИП РАН, 1997.

Роговин М.С. Введение в психологию. М.: Высш. шк., 1969.

Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии: В 2-х т. М., 1989.

Шадриков В.Д. Деятельность и способности. М.: Логос, 1994.

Bunge M. What kind of discipline in psychology: autonomies or dependent, humanistic or scientific, biological or sociological // New Ideas in Psychology. 1990. V. 8, № 2. P. 121—137.

Bunge M., Ardila R. Philosophy of psychology. N.Y.: Springer, 1987.

Griffits M. Pop-psychology//The Psychologist. 1995. V. 8, № 10. P. 455—457.

2. Психофизиология

2.1. Общая психофизиология

2.1.1. Введение

Психофизиология — наука о механизмах психических процессов и состояний. В психофизиологии 1990-х гг. применяются разнообразные методы и объекты исследований: от поведенческого уровня до молекулярного — вот диапазон анализа; от сообществ человека и животных до структуры молекул — вот объекты опытов. Психофизиология становится дисциплиной, интегрирующей в своем арсенале самые последние достижения биологических наук, математики и физики. Современная психофизиология по праву может быть определена как новая наука — психобиология. Типичным примером развития современной психофизиологии являются исследования памяти: начатое с изучения феномена на уровне поведения, постепенное углубление в проблему привело к использованию методов и понятий биохимии, нейрогенетики, биофизики, нейрофизиологии и т.д. [Греченко, 1999; Данилова, 2001]. Перспективны работы, в которых сопряжены несколько методов: например, в исследованиях психофизиологии зрительного восприятия наиболее интересные результаты получены при использовании нейрофизиологического анализа, нейрогистохимии, биохимии и нейрогенетики [Хьюбел, 1990]. Сохраняются основные проблемы — вопросы же, возникающие в ходе работы, часто непонятны специалистам, занимающимся одной и той же темой, но применяющим разные методы изучения. Например, язык нейрогенетики незнаком специалисту, пользующемуся методами анализа вызванных потенциалов.

В психофизиологии сегодняшнего дня выделяется несколько концептуально оформленных ветвей: психофизиологическое направление, основанное Е.Н. Соколовым, сущность поисков которого отражена в логике триумвирата «человек — нейрон — модель»; психофизиологическая школа П.К. Анохина и В.Б. Швыркова, опирающаяся на теорию функциональных систем; нейрогенетическая психофизиология, которая выросла в самостоятельную, продуктивную и яркую ветвь из психологии индивидуальных различий и разрабатывается в исследованиях И. В. Равич-Щербо и ее коллег; исследования механизмов памяти, функциональных состояний, восприятия, эмоций и мышления [Данилова, 1999; Основы психофизиологии, 2000; Равич-Щербо и др., 1999; Хьюбел, 1990].

2.1.2. Психофизиология памяти в школе Е.Н. Соколова

Для ответа на вопрос о том, обладает ли система памятью и каковы ее характеристики, в простейшем случае можно использовать многократное повторение внешнего сигнала с интервалами, превосходящими время переходного процес-

са. Если в результате повторений сигнала система оказывается способной воспроизвести запись, то она обладает механизмом записи, сохранения, считывания и воспроизведения, памятью в собственном смысле слова. Общая характеристика памяти включает длительность процесса фиксации, прочность удержания, продолжительность и объем сохранения, полноту, точность и скорость считывания и особенности воспроизведения.

Обычно данные о процессах памяти получают на основе результатов воспроизведения. Однако воспроизведение само зависит от условий восприятия, условий фиксации, избирательности считывания, особенностей эфферентной системы, участвующей в воспроизведении сигнала. Энграммы памяти могут храниться в течение всей жизни, а доступ к ним утрачивается. Опыты, проведенные У. Пенфилдом [Penfield, 1969], показали, что при раздражении электрическим током зон «перекрытия» анализаторов на границе височной, затылочной и теменной областей коры больших полушарий больной, находящийся под местной анестезией, вновь переживает сцены из своего прошлого. Эти переживания либо носят характер сновидений, либо приобретают яркость галлюцинаций. Больной слышит мелодии, голоса, узнает говорящих, видит входящих в помещение людей. Проверка показала, что действительно воспроизводятся картины пережитых событий, которые в обычных условиях не вспоминаются. Анализ случаев феноменальной памяти, проведенный А.Р. Лурией, подтверждает возможность безошибочного воспроизведения сложного бессвязного текста спустя 15 лет после его первоначального заучивания, что также свидетельствует в пользу устойчивости следов памяти. Следовательно, можно говорить о существовании механизма памяти в виде непрерывной записи событий с одновременной отметкой времени каждого переживания. Однако в обычных условиях лишь часть этих «записей» поддается воспроизведению, которое ограничено возможностями считывания. Используя метод суммирования вызванных потенциалов, отводимых с помощью электродов, вживленных в лобные отделы коры больших полушарий человека, Г. Уолтер (1965) обнаружил волну «ожидания» в форме негативного колебания, появляющегося всякий раз перед тем, как испытуемому предстояло совершить действие или принять решение. Реакции ЭЭГ позволяют, сокращая механизм внешнего воспроизведения, приблизиться к внутренним процессам и получить новые данные о природе нервного следа. Рассмотренные выше эффекты репродукции следа дают возможность осуществить «наложение» реакции на внешний сигнал и получить данные о «конфигурации» следа памяти. Однако такие исследования памяти ограничены возможностями механизмов считывания и воспроизведения. Исключить или снизить их участие в механизме считывания и воспроизведения при изучении памяти можно при помощи анализа узнавания, основанного на сличении внешних сигналов со следами раздражений, хранимых в памяти. Обычно при изучении узнавания испытуемые выбирают из серии объектов те из них, которые были им предъявлены ранее. В этом случае механизм воспроизведения следа исключается, и эффективность памяти измеряется количеством правильных идентификаций. Однако описанный прием не позволяет исследовать «конфигурацию» следа памяти. Для того чтобы метод узнавания стал пригодным для изучения конфигурации следа памяти, порядок исследования должен быть несколько изменен. Сначала предъявляется стимул-эталон, с которым и сравниваются поступающие позже сигналы. Привыкание и есть одна из форм обучения, результатом которой является формирование энграммы стимула-эталона. Рассогласование действующего стимула с созданной энграммой становится причиной развития ориентировочной реакции.

Привыкание. Основная проблема, которой занимались исследователи школы Е.Н. Соколова в 1950-е гг., — это объективное изучение ориентировочной реакции. Впервые в психологии в

опытах использовались методы регистрации объективных показателей физиологических функций. Анализировали электроэнцефалограмму (ЭЭГ), частоту биения сердца, частоту дыхания, движения глаз, сопротивление кожи (КГР), плетизмограмму. Основной эксперимент был задуман так, что получали массу возможностей для исследования привыкания — пластичности, играющей важнейшую роль в ориентировочно-исследовательском поведении. Привыкание — негативная форма обучения, обнаруживаемая у всех живых существ, независимо от уровня их эволюционного развития. Привыкание стало тем феноменом, который положил начало систематическому исследованию механизмов памяти. Сначала это были опыты, которые выполнялись на человеке, анализировались изменения, происходящие на макроуровне. В экспериментах Е.Н. Соколова была исследована динамика привыкания, выявлены его основные критерии, получены электрофизиологические показатели. Однако по мере накопления экспериментальных данных и появления новых научных гипотез выбор объектов для исследований расширялся — начавшись с исследований привыкания на уровне человека, в настоящее время он включает анализ нейрогенетических механизмов, изучение генетического контроля эффективности работы синаптических контактов во время формирования пластических изменений [Соколов, 1981].

Нервная модель стимула. В процессе исследования ориентировочной реакции возникла идея о нервной модели стимула, которая составила в дальнейшем теоретическую основу исследований Е.Н. Соколова и его коллег [Соколов, 1969]. Основное содержание гипотезы о нервной модели стимула следующее: в нервной системе создается памятный след о качествах действующего стимула. Все параметры запечатлеваются по мере предъявления стимула. При изменении физических характеристик стимул воспринимается как незнакомый. Действие нового стимула вызывает сигнал рассогласования с нервной моделью стимула, что приводит к активации. В дальнейшем поиск локализации нервной модели привел к разворачиванию работ на нейронном уровне. Где и в какой форме происходит фиксация параметров действующего стимула? Сначала эксперименты проводили на кроликах, регистрируя электрическую активность нейронов различных структур мозга экстраклеточными микроэлектродами, а затем, по мере углубления представлений о механизмах, участвующих в фиксации характеристик поступающего сигнала, стали выполнять опыты на водном моллюске *Limnaea stagnalis* (прудовике) и сухопутном *Helix pomatia* (виноградной улитке). Ответ на вопрос о конкретных нейрофизиологических механизмах, участвующих в «запоминании» параметров действующего стимула, искали при помощи микроэлектродной регистрации внутриклеточных процессов, которые развивались в отдельных клетках во время привыкания, а затем и при более сложных формах обучения [Соколов, 1969, 1981].

До опытов Е.Н. Соколова и его коллег в 1960—70 гг. никто серьезно не изучал пластические свойства пейсмекерного потенциала нейрона, хотя многих исследователей привлекала эта необычная по своему генезу и функциям активность нервных клеток. Моделируя ситуацию привыкания на одной клетке при внутриклеточной регистрации ее электрической активности, Е.Н. Соколов, А.Л. Крылова и Г.Г. Аракелов получили феномен эндонейронального привыкания, в основе которого лежит пластичность пейсмекерного механизма [Соколов, 1981]. Электрофизиологические характеристики пейсмекерных потенциалов, их роль в организации поведения, участие в процессах памяти изучались на полуинтактных препаратах и полностью изолированных нейронах [Соколов, 1969, 1981, Греченко, 2001]. Особенностью пейсмекерной активности является ее генетическая заданность, а многообразие проявлений пейсмекерной активности нейрона дает возможность подойти к исследованию проблемы нейрогенетических механизмов памяти [Греченко и Соколов, 1986]. Результаты, полученные в опытах А.Л. Кры-

ловой и ГГ. Аракелова, сделали возможным предположение об эндонейрональной природе энграммы, формирующейся в процессе негативного обучения. Функция постсинаптических структур в процессах обучения и памяти в наибольшей мере исследовалась в опытах на полностью изолированных нейронах — ввиду особенностей данной биологической модели все пластические изменения связаны только с соматическим отделом нейрона и часть из них имеет эндонейрональную локализацию. Многообразие следовых эффектов, обнаруживаемых в опытах на полностью изолированных нервных клетках, простота формирования ассоциативных связей между действующими нейрохимическими и электрическими воздействиями, поступающими на нейрон в опытах, моделирующих различные ситуации обучения, демонстрируют исключительно высокую степень пластичности, потенциально заложенную в каждую нервную клетку. По-видимому, в дальнейшем, вступая в нейронные связи, создаваемые мозгом по определенным критериям, нейроны реализуют тот пластический потенциал, который они изначально имели до формирования системы.

2.1.3. Векторная психофизиология

Это направление в современной психофизиологии особенно интенсивно разрабатывается Е.Н. Соколовым (1995). Векторная психофизиология интегрирует в рамках геометрической модели когнитивных процессов нейрофизиологические и психофизиологические данные.

Любой внешний раздражитель представлен в нервной системе определенной комбинацией возбуждений нейронного ансамбля — вектором возбуждения. Векторное кодирование означает, что в нейронных сетях внешнему сигналу ставится в соответствие комбинация возбуждений элементов нейронного ансамбля. Важнейшей операцией, реализуемой в векторном анализе, является нормировка вектора возбуждения, в результате чего сигналы кодируются разной ориентацией этого вектора. Смысл нормировки в том, что все множество сигналов в нервной системе может быть представлено на поверхности сферы, размерность которой определяется числом независимых элементов нейронного ансамбля. Различия между сигналами измеряются евклидовыми расстояниями между концами векторов возбуждения, представляющих эти сигналы, и кодируются абсолютной величиной разности тех векторов, которые соответствуют этим стимулам в нервной системе. Управление реакциями осуществляется также комбинациями возбуждений, генерируемых командными нейронами. Коэффициенты синаптических связей между нейронами изменяют нейроны-модуляторы, которые участвуют в обработке информации.

В векторном анализе процесс выработки условного рефлекса оценивается пластическими преобразованиями синаптических контактов между элементами нейронного ансамбля, кодирующими сигнал на входе, и командным нейроном, управляющим данной реакцией. Этот набор образует вектор синаптических связей. В ходе выработки условного рефлекса вектор связи становится коллинеарным вектору возбуждения. Реакция командного нейрона, равная скалярному произведению векторов связи и возбуждения, достигает при этом максимума. Соответственно вероятность вызова условной реакции на подкрепляемый раздражитель также достигает максимума. Вероятность вызова реакции на дифференцировочный раздражитель определяется скалярным произведением вызываемого им вектора возбуждения и сформированного вектора связи. Таким образом, исследование вероятностей условных реакций позволяет осуществлять расшифровку принципов кодирования сигнала нейронным ансамблем.

Векторный подход к кодированию внешних сигналов, обучению и управлению реакциями открывает возможности интеграции нейронных механизмов и психологических закономерностей в единую непротиворечивую модель.

2.1.4. Психофизиология и функциональные состояния

Понятие *функционального состояния* (ФС) широко используется в психологии, нейрофизиологии, эргономике и других науках. Это объясняется тем, что в самых разных сферах жизнедеятельности человека успешность его труда, обучения, творчества, физического и психического здоровья зависит от его функционального состояния. Деятельность не существует отдельно от состояния. Функциональное состояние — непременная составляющая любой деятельности и поведения. Всем хорошо известна зависимость эффективности деятельности от функционального состояния. Это соотношение обычно представляют колоколообразной кривой, показывающей, что наилучшие результаты деятельности как при исполнении, так и при обучении соответствуют некоторому среднему значению, которое получило название функционального оптимального состояния. Сдвиг ФС в сторону от оптимального (независимо от его направления) сопровождается снижением результатов выполняемого физического или психического действия.

Взгляд на ФС как на фактор, который лишь ухудшает или улучшает выполнение деятельности, в последнее время сменился представлением о более фундаментальной роли ФС в поведении. Многие экспериментальные данные свидетельствуют, что модулирующие влияния в ЦНС играют не менее важную роль для процесса обучения, чем подкрепление. Экспериментальные доказательства этому убедительно представлены в работах Б. И. Котляра (1986), который вырабатывал условные рефлексы у нейронов гиппокампа кролика при сочетании стимула с электрокожным раздражением. Оказалось, что в процессе обучения наряду со специфическим компонентом идет формирование совершенно особой формы ответа — тонического ассоциативного, выпадение которого сопровождается нарушением условного специфического ответа. Можно предположить, что целенаправленное изменение функционального состояния является одним из основных механизмов формирования условно-рефлекторного поведения.

Исследование ретикулярной формации с ее активирующими отделами, а также лимбической системы, от которой зависит мотивационное возбуждение, дает основание связывать их с особым классом систем, выполняющих функции модуляции в мозге. Функциональное состояние является тем результатом, который достигается при конкретном взаимодействии таких систем. Поэтому ФС следует рассматривать как особое психофизиологическое явление, закономерности которого заложены в архитектуре модулирующих функциональных систем. Только на основе знаний о реальных процессах управления функциональными состояниями можно создавать адекватные методы их диагностики [Данилова, 2001].

Определяющая роль функциональных состояний проявляется не только в успешности или неуспешности различных видов деятельности, но и в формировании функциональных систем, обеспечивающих реализацию определенных видов поведения. Так, В. Зингером (1982) была показана необходимость модулирующих влияний из ретикулярной формации мозга для становления детекторных свойств нейронов у котят в сензитивный период онтогенеза. Ранее опыты Хьюбела и Визела [Хьюбел, 1990] со зрительной депривацией на новорожденных котятах показали, что животное рождается почти с готовыми нейронными детекторами, характеристики детекторных нейронов в основном генетически детерминированы. Однако в течение сензитивного периода эти свойства детекторов могут быть существенно изменены под влиянием зрительных стимулов, которые воздействуют на животное. Так, у котят, воспитанных в окружении «вертикальных линий», нейроны зрительной коры реагируют преимущественно на вертикально ориентирован-