



**Е.Ю. Савин А.Е. Фомин**

# **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
КАЛУЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО

Кафедра психологии

Е.Ю. Савин, А.Е. Фомин

## **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

*Учебное пособие для студентов заочного и очного отделений*

Калуга      2007

**ББК 88**

**С13**

**Рецензенты**

доктор психологических наук, профессор А.К. Попов  
кандидат исторических наук, доцент Л.И. Христина

*В оформлении обложки использованы: гравюра «Городская школа»  
XVI век, фото свободной группы МДОУ № 35 «Антошка»,  
г.Калуги.*

**С13 Савин Е.Ю., Фомин А.Е.**

Педагогическая психология: Учебное пособие для студентов  
заочного и очного отделений. – Калуга: КГПУ им. К.Э. Циол-  
ковского, 2007. – 330 с.: ил.

**ISBN 978-5-88725-4**

В учебнике раскрывается основное содержание курса «Педагогическая психология». Изложение основывается на понимании этой дисциплины как фундаментальной специальной отрасли психологической науки. Дается теоретический анализ воспитания как объекта педагогической психологии. Раскрывается понятие о научном теоретическом знании и месте научных теорий в педагогической психологии. Подробно рассмотрены пять основных теоретических подходов к анализу процесса обучения и воспитания: бихевиористический, психоаналитический, гуманистический, деятельностный и когнитивный. Анализируются психодидактические модели, созданные на основе этих подходов. Значительная часть материала впервые представлена в отечественной учебной литературе.

Для студентов, аспирантов и профессионалов, специализирующихся в педагогике и психологии.

© Е.Ю. Савин, А.Е. Фомин, 2007

© КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2007

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение.....</b>	<b>6</b>
<b>ЧАСТЬ 1. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ КАК НАУКА...</b>	<b>11</b>
<b>Глава 1. Воспитание как объект педагогической психологии.....</b>	<b>12</b>
1.1. Социокультурная природа воспитания.....	12
1.2. Активность воспитуемого как необходимое условие воспитания.....	18
<b>Глава 2. Предмет педагогической психологии.....</b>	<b>25</b>
2.1. Педагогическая психология и педагогика. Структура педагогической психологии.....	25
Педагогическая психология и практика обучения и воспитания.....	25
Педагогическая психология и педагогика.....	27
Структура педагогической психологии.....	31
2.2. Основные эмпирические понятия педагогической психологии...	32
2.3. Теория в педагогической психологии и ее основные составляющие.....	34
Понятие о научной теории.....	34
Функции научной теории.....	35
Составляющие научной теории.....	37
Психолого-педагогические теории и общепсихологические подходы....	38
<b>Глава 3. История педагогической психологии.....</b>	<b>41</b>
3.1. «Философский» этап развития психолого-педагогического знания.....	41
3.2. Этап «психологизации педагогики».....	44
3.3. Педагогическая психология как «экспериментальная педагогика».....	52
3.4. Становление педагогической психологии как самостоятельной отрасли научного знания.....	62
Бихевиористический подход.....	62
Психоаналитический подход.....	65
Гуманистический подход.....	66
Когнитивный подход.....	67
Деятельностный подход.....	69
3.5. Задачи педагогической психологии на современном этапе развития.....	71
<b>ЧАСТЬ 2. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ.....</b>	<b>75</b>
<b>Глава 4. Бихевиористический подход.....</b>	<b>75</b>
4.1. История подхода.....	75
4.2. Основания подхода.....	81
4.2.1. Научение как классическое обусловливание.....	81
4.2.2. Научение как оперантное обусловливание.....	83
4.2.3. Развитие как накопление поведенческих реакций.....	89
4.3. Модели организации обучения и воспитания.....	91

4.3.1. Программированное обучение.....	91
4.3.2. Модификация поведения.....	98
Модификация поведения на основе классического обусловливания.....	99
Модификация поведения на основе оперантного обусловливания.....	102
4.4. Оценка подхода: достижения и проблемы.....	109
<b>Глава 5. Психоаналитический подход.....</b>	<b>113</b>
5.1. История подхода.....	113
5.2. Основания подхода.....	118
5.2.1. Ведущая роль бессознательного в поведении человека.....	118
5.2.2. Первичность аффективно-потребностной сферы по отношению к познавательной.....	119
5.2.3 Структура личности и внутриличностная динамика.....	121
5.2.4. Стадии психосексуального развития.....	124
5.3. Психоаналитические модели обучения и воспитания.....	127
5.3.1 Детский психоанализ.....	127
Приемы, направленные на подготовку ребенка к анализу.....	129
Приемы, направленные на изучение личности ребенка.....	130
Приемы воздействия на личность ребенка.....	136
Контрперенос и личность педагога.....	143
5.3.2. Психоаналитически-педагогическая консультация.....	145
5.4. Оценка подхода: достижения и проблемы.....	151
<b>Глава 6. Гуманистический подход.....</b>	<b>156</b>
6.1. История подхода.....	156
6.2. Основания подхода.....	166
6.2.1. Целостность личности (холизм).....	166
6.2.2. Ключевая роль внутреннего опыта в понимании поведения человека.....	168
6.2.3. Позитивная природа человеческой личности.....	171
6.2.4. Развитие самоактуализирующейся личности.....	174
6.3. Модели организации обучения и воспитания.....	178
6.3.1. «Свободный класс».....	178
Учебное время и способы организации учебной работы.....	179
Учебное пространство.....	183
Учебная программа.....	185
Учитель в свободном классе.....	187
6.3.2. Слитное обучение.....	195
6.4. Оценка подхода: достижения и проблемы.....	198
<b>Глава 7. Деятельностный подход.....</b>	<b>202</b>
7.1. История и основания подхода.....	202
7.1.1. Деятельность как определяющий фактор развития человека.....	202
7.1.2. Анализ общей структуры деятельности.....	203
7.1.3. Понятие о ведущей деятельности.....	204
7.1.4. Онтогенез как краткое воспроизведение социогенеза.....	205
7.1.5. Развитие деятельности как переход от ее внешних форм к внутренним.....	207

7.2. Деятельностные теории и модели обучения и воспитания.....	208
7.2.1. Теория поэтапного формирования умственных действий...	208
Действие и его ориентировочная основа.....	209
Типы ориентировочной основы действия.....	212
Этапы усвоения действий и понятий.....	214
Свойства действия.....	219
Проблема воспитания.....	221
7.2.2. Теория развивающего обучения.....	222
Общая характеристика учебной деятельности.....	222
Строение учебной деятельности.....	227
Формирование учебной деятельности.....	233
7.3. Оценка подхода: достижения и проблемы.....	238
<b>Глава 8. Когнитивный подход.....</b>	<b>242</b>
8.1. История подхода.....	242
8.2. Основания подхода.....	244
8.2.1. Первичность познавательной сферы по отношению к аффективно-потребностной.....	245
8.2.2. Обучение как формирование когнитивных структур.....	246
8.2.3. Развитие как изменение когнитивных структур.....	248
8.2.4. Роль метапознания.....	252
8.3. Когнитивные теории и модели учения.....	255
8.3.1. Учение как процесс переработки информации.....	257
Общие положения.....	257
АСТ*– теория когнитивных архитектур.....	259
Интеллектуальные обучающие системы.....	266
Перспективы развития интеллектуальных обучающих систем.....	269
8.3.2. Учение как открытие (проблемное обучение).....	271
Общие положения.....	271
Психодидактическая модель проблемного обучения.....	281
Этапы проблемного обучения.....	292
8.4. Оценка подхода: достижения и проблемы.....	296
<b>ЗАДАЧИ ПО КУРСУ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ»....</b>	<b>300</b>
<b>Литература.....</b>	<b>319</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Одной из существенных характеристик организмов, обладающих психикой, является способность к приобретению нового опыта и его передаче последующим поколениям. Этот эмпирический факт – способность живого организма к обучению – служит одним из важнейших признаков, который позволяет надежно отличать «психические» формы жизни от ее «допсихических» форм. Мы также нередко склонны определять и степень, в какой индивидуальный организм «умен» или «глуп», – на основании того, насколько быстро этот организм способен усвоить какое-либо новое знание или опыт. Неудивительно, что способность к обучению является объектом, которого так или иначе касаются все отрасли психологического знания. Педагогическая психология, безусловно, является ведущей в исследовании этого объекта, поскольку ее предмет – это те изменения, которые происходят в психике и поведении в условиях обучения. Как учебная дисциплина педагогическая психология занимает достаточно прочное место в корпусе психологических курсов. Она включена в стандарты профессиональной подготовки профессионалов самых разных специальностей (психологов, социальных работников, педагогов, воспитателей и некоторых других). Вместе с тем положение с учебной литературой по этому курсу явно неудовлетворительно.

Прежде всего, стоит отметить немногочисленность учебников по педагогической психологии по сравнению с учебниками и методическими пособиями по другим базовым психологическим дисциплинам. Например, по общей психологии мы можем обнаружить учебники, адресованные и школьникам, и студентам разных специализаций (гуманитарных, естественнонаучных, технических). На этом фоне учебные пособия по педагогической психологии выглядят тонким ручейком в мощном потоке выходящих по психологии отечественных и зарубежных изданий.

Кроме того, существующие учебники недостаточно отражают содержание этого курса, нередко посвящены рассмотрению только некоторых его вопросов, а иногда, по мнению некоторых специалистов, даже дезориентируют студентов в данной дисциплине. С другой стороны, использование студентами научных монографий или статей (при подготовке к зачетам и экзаменам по курсу «Педагогическая психология») является очень трудоемкой и малоразрешимой задачей. Материал, представленный в научных изданиях, очень раз-



рознен и нередко требует для успешного овладения знания студентами специальных дисциплин: логики, философии, истории науки и других. На наш взгляд, указанные трудности могут быть разрешены только при условии существенного изменения самих основ построения курса, а именно изложения педагогической психологии как *фундаментальной специальной психологической дисциплины*. Это обусловило некоторые особенности данного учебника, которые нужно иметь в виду студентам и преподавателям, приступая к работе с ним.

### **Особенности учебника**

*Насыщенность теоретическим материалом.* Важный признак того, что какая-либо область является фундаментальной специальной областью, а не просто некоторой коллекцией фактов, это наличие теоретических обобщений, взаимосвязанных систем понятий, позволяющих объяснить определенные классы явлений. Педагогическая психология более чем за сотню лет своего развития накопила немало теорий, позволяющих раскрывать закономерности изменения психики и поведения в условиях обучения и воспитания. Но изложение этих теорий в существующей учебной литературе несистематично и фрагментарно и в основном дано применительно к решению прикладных задач. Из-за этого, как показывает наш опыт преподавания педагогической психологии, у студентов не формируется сколько-нибудь определенный «образ» этой дисциплины. Нередко не только студенты, но и преподаватели, особенно не специализирующиеся в этой области, имеют весьма смутное представление о ней (по сравнению, например, с возрастной и социальной психологией). С учетом этого обстоятельства мы в своем учебнике сосредоточились на систематическом изложении теоретических вопросов педагогической психологии. Ничуть не преувеличивая, можно обозначить предлагаемый учебник как *теоретический курс* педагогической психологии.

*Связь психолого-педагогических теорий с общепсихологическими подходами.* По своему методологическому статусу психолого-педагогические теории являются «теориями среднего уровня», то есть выступают как конкретизация общепсихологических представлений о личности в рамках основных направлений современной психологии. Поэтому в учебнике прослеживается четкая связь между положениями ведущих направлений научной психологии и пси-



холого-педагогических теорий и технологий, используемых в практике обучения и воспитания. По нашему мнению, большинство имеющихся на сегодняшний день психологических теорий обучения и воспитания относится к пяти основным ведущим подходам: бихевиористическому, психоаналитическому, гуманистическому, деятельностному и когнитивному (см. главы 4-8).

*Обращение к существующим эмпирическим исследованиям.* Существующие отечественные учебники по педагогической психологии нередко выглядят как набор абстрактных идей, которые мало связаны с живой тканью образовательного процесса. Это связано не только с недостатком примеров и иллюстраций, а прежде всего с отсутствием подробного изложения эмпирических исследований. Очень редко, к примеру, можно прочесть в учебнике об эффективности тех или иных технологий, о результатах их внедрения в образовательную практику. Это затрудняет для студента задачу выявления их достоинств и ограничений, и следовательно, выработку разумных критериев для самоопределения в будущей профессиональной деятельности. Чтобы преодолеть этот недостаток, мы сосредоточились на описании как лабораторных эмпирических изысканий, так и специфических для психолого-педагогических теорий результатов, полученных на основе создания экспериментальных моделей обучения и воспитания.

*Отечественная педагогическая психология как часть мировой психологии.* Долгое время отечественная психология развивалась в относительной изоляции от мировой. Конечно, степень этой изоляции в различных отраслях психологической науки была неодинаковой, но педагогическая психология страдала от этого обстоятельства намного больше, чем другие фундаментальные специальные дисциплины. Такое положение дел негативно сказалось на учебной литературе. С одной стороны, до последнего времени практически не переводились зарубежные учебники, а тем более монографии, по педагогической психологии, а с другой – в отечественных учебниках зарубежные психолого-педагогические теории в лучшем случае излагались предельно кратко, избирательно и главным образом с целью их критики. Наш учебник существенно восполняет этот пробел. Впервые на русском языке получили систематическое освещение и анализ ведущие психолого-педагогические теории (прежде всего, психоаналитические, гуманистические и когнитивные). Это позволило в ряде случаев по-новому взглянуть на отечественные

разработки в этой области, обогатить их за счет вписывания в контекст мировых психологических традиций.

## Структура учебника

Особенности структуры были продиктованы, с одной стороны, выше обозначенными критериями, а с другой – стремлением учесть интересы разного типа читателей и преподавателей, работающих по разным программам. Материал представляет собой как бы два центра.

В *первой части* учебника раскрываются общеметодологические вопросы педагогической психологии, дается определение ее объекта и предмета, различаются ее теоретические и эмпирические понятия, выявляется функция научных теорий в педагогической психологии, а также излагается история становления психолого-педагогических идей, краткая характеристика современного состояния педагогической психологии и ее задач. Таким образом, эта часть представляет собой краткое введение в дисциплину, которая вместе с тем может быть использована студентами и преподавателями в рамках ознакомительного курса, занимающего небольшой объем часов.

Во *второй части* дана систематическая характеристика основных теорий обучения и воспитания. Все подходы изложены в единой логике. В разделе *История* раскрывается контекст возникновения подхода, предпосылки его возникновения, лежащие как в области философских идей, так и в области педагогической практики. В разделе *Основания* сформулированы общепсихологические положения, являющиеся ориентирами для построения частных теорий обучения и воспитания. В разделе *Теории и модели обучения и воспитания* изложены соответствующие каждому подходу теории обучения и воспитания, а также технологические разработки в виде экспериментальных моделей обучения и воспитания. Наличие таких моделей служило для нас приоритетным критерием при отборе теорий для изложения в учебнике. В разделе *Оценка подхода* суммированы как достижения каждого подхода, так и нерешенные в его рамках научные и прикладные проблемы. Эта часть может быть использована либо при углубленном изучении курса педагогической психологии, либо для изучения отдельных подходов и теорий в случае необходимости. Таким образом, учебник не ориентирован жестко на «сплошное» чтение, мы стремились заложить возможности выборочного изучения материала. С этим связа-

ны некоторые неизбежные повторы в содержании и оформлении глав.

В конце каждой главы имеются *рекомендации к дополнительному чтению*, которые позволят сориентироваться в основной литературе по педагогической психологии.

Отдельный раздел учебника представляют *задачи*, решение которых предполагает оперирование студентами ключевыми понятиями педагогической психологии. Они не сгруппированы по темам, так как многие из них допускают определенную степень свободы в выборе пути решения. Наш опыт показывает, что эти задачи могут с успехом применяться прежде всего на практических занятиях по педагогической психологии, а также включаться в экзаменационные билеты. И в том и в другом случае решение задачи студентом предполагает обсуждение путей решения с преподавателем, развернутое обоснование своего ответа в дискуссии с ним.

Мы считаем необходимым выразить благодарность проректору по учебно-воспитательной работе Калужского государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского *Лидии Ивановне Христиной* за многолетнее внимание к этому проекту и оказанную помощь в издании этого учебника. Также благодарим ассистента кафедры психологии Калужского государственного педагогического университета им. К.Э. Циолковского *Коврову Киру Александровну* за работу с рукописью учебника и ценные предложения по ее совершенствованию. Отзывы об этой книге мы с благодарностью примем по адресу: 248023, Калуга, ул. Степана Разина, 26, кафедра психологии, а также по электронной почте: [psi@kspu.kaluga.ru](mailto:psi@kspu.kaluga.ru).

## ЧАСТЬ 1

### ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ КАК НАУКА

Как и любая другая наука, педагогическая психология имеет собственную исследовательскую область – круг явлений, которые она изучает и объясняет. Что же это за явления? Если говорить кратко, то это феномены, связанные с воспитанием – процессом передачи опыта от одного поколения к другому. Каждый из нас побывал в роли воспитуемого, кто-то – в роли воспитателя, а некоторые выбрали этот род занятий в качестве своей профессии. Возможно, что такое наше участие в самых разных звеньях воспитательно-го процесса приводит к тому, что мы знаем его подробности и детали лучше, чем что-либо еще. Более того, нам кажется, что мы знаем о воспитании все. Иногда в шутку говорят, что каждый человек считает себя специалистом в двух областях: медицине и воспитании. Насчет первого – позволим себе усомниться: ни один здравомыслящий человек не возьмется удалять своему ребенку аппендицит или самолично вырвать своему приятелю заболевший зуб. Тем не менее, почти никто не сомневается в своей способности правильно воспитывать своего ребенка, а многие – и чужих детей, если такая необходимость возникнет. Действительно, ведь нас же воспитывали, мы побывали в роли воспитуемых и можем просто перенести этот опыт на своих детей. Впрочем, некоторые родители все же читают на досуге статьи и книги о воспитании детей (где-то в промежутке между разгадыванием кроссворда и просмотром телефильма). Но опять-таки чаще всего со снисходительной усмешкой: мол, зачем эти ученые придумывают какие-то теории, когда и так все ясно.

С обучением – дело обстоит чуточку сложнее. Не любой человек возьмется объяснять своему (или чужому) ребенку тригонометрические уравнения или, скажем, решение физической задачи. Но вовсе не потому, что он чувствует себя некомпетентным в вопросах обучения, а из-за того, что не знает нужный материал. Известно, что в дореволюционной России заработком нищих студентов было репетиторство. Но интересовало ли кого-то из родителей, умеет ли этот студент *обучать* и как вообще он представляет себе обучение?

Вышеприведенные соображения говорят об одном: сфера воспитания очень плохо, с трудом выделяется в сознании людей как *самостоятельная исследовательская область*. Попросту говоря, эта сфера выступает как объект, понятный сам по себе и не нуждающийся в систематическом изучении.

К сожалению, и в среде ученых-психологов, причастных к воспитанию, получила распространение подобная точка зрения. Она обнаруживает себя в том, что педагогическая психология рассматривается как своеобразное приложение теорий и концепций общей, возрастной, социальной психологии к обучению и воспитанию. Например, в одном из современных учебников психологии педагогическая психология упоминается в числе других прикладных психологических дисциплин, таких, как психология спорта, психология торговли, авиационная психология, психология пропаганды и т.п. (Нуркова, Березанская, 2004). Таким образом, сфера обучения и воспитания не всегда выделяется в качестве самостоятельной исследовательской области не только в обыденном сознании, но и в сознании самих ученых-психологов.

Цель этой, первой, части состоит прежде всего в том, чтобы показать, что педагогическая психология является *фундаментальной специальной областью знания*, которая изучает общие закономерности психики, *но в особых условиях, условиях обучения и воспитания*.

## **Глава 1. Воспитание как объект педагогической психологии. Его важнейшие характеристики**

Педагогическая психология – не единственная наука, изучающая воспитание. Это сложное и многоаспектное явление. Но прежде чем различить сферы компетенции различных дисциплин, надо, хотя бы в общих чертах, наметить всеобщие, родовые характеристики воспитания. Таких характеристик две: 1) воспитание имеет социокультурную природу; 2) воспитание выступает как активный процесс со стороны воспитуемого. Раскроем каждую из этих характеристик подробнее.

### **1.1. Социокультурная природа воспитания**

Воспитание не является единственной формой сохранения и передачи опыта от поколения к поколению. Чтобы раскрыть его специфику, необходимо уточнить само понятие «опыт», выяснить, какие его разновидности существуют. Согласно **Алексее Николаевичу Леонтьеву** (1903-1979), в отношении животных можно говорить о двух видах опыта. Во-первых, это **видовой** опыт – сложившиеся в процессе эволюции наследуемые программы поведения.

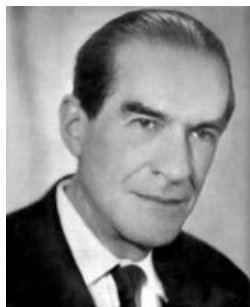
Эти программы полностью готовы к действию уже с момента рождения. Они являются специфичными для каждого вида животных и обеспечивают его сохранение в тех условиях окружающей среды, которые изменяются относительно медленно. Во-вторых, это **индивидуальный** опыт — сложившиеся прижизненно программы поведения. Они могут быть специфичными для конкретной особи и обеспечивают приспособление животного к быстро меняющимся условиям среды (Леонтьев, 1965).

Подобного рода способы сохранения и передачи опыта в какой-то степени свойственны и человеку как виду. Но не они являются определяющими в выживании вида *homo sapiens*. У человека в отличие от животных, есть опыт принципиально иного рода. Он не совпадает ни с видовым опытом, ни с опытом индивидуальным. Это опыт **социальный** — достижения человека как вида в ходе его общественно-исторического развития. Специфической формой усвоения такого опыта и является воспитание.

Очень ярко различия между этими видами опыта описывает М.Мид. «Если мы оживим муравья, найденного в кусочке балтийского янтаря, которому 20 миллионов лет, с полной уверенностью можно ожидать, что он воспроизведет поведение, типичное для муравья. Это можно предположить по двум причинам: во-первых, потому, что его сложное поведение, разделившее его сообщество на меньшие касты с предопределенными функциями, заложено в самой структуре его тела; во-вторых, даже сумей он усвоить нечто новое, он не смог бы передать этот навык другим муравьям. Повторение бесчисленными поколениями одного и того же вида поведенческих стереотипов ... обеспечивается именно этими двумя обстоятельствами — поведением, заложенным в физическую структуру тела, и неспособностью передать новый опыт. Но у человека даже простейшие формы его поведения не таковы, чтобы ребенок без обучения другими людьми мог самостоятельно воспроизвести хотя бы один-единственный элемент культуры. Еще задолго до того, как маленький кулачок сможет нанести удар, сердитые жесты ребенка несут на себе отпечаток не его долгого животного прошлого, а навыков употребления дубин и копий его родителями. Женщина, предоставленная самой себе во время родов, взывает не к надежному инстинктивному образу, который подскажет ей, как перевязать пуповину и очистить ребенка от следов акта рождения, а беспомощно перебирает в памяти обрывки народных верований и рассказы старух, подслушанные ею. Она может действовать, и вспоминая ви-

денное ею поведение животных в таких случаях, но в своей собственной живой природе ей не найти надежных подсказок» (Мид, 1988, с.309-310).

Идея об особой роли воспитания в формировании человека высказывалась еще **Иммануилом Кантом** (Kant) (1724-1804). Он писал, что «человек – это единственное создание, подлежащее воспитанию» (Кант, 1994, с. 399). В отличие от животных, которые с момента рождения являются практически приспособленными к внешнему миру, человек должен постепенно выработать в себе все те свойства, которые присущи только человеческой природе. При этом принципиальным является взаимодействие между поколениями людей, в котором совершается передача опыта.



А.Н. Леонтьев

В современной психологии догадки Канта получили эмпирическое подтверждение. **Дже-ром Брунер** (Bruner) (р.1915) сравнивал между собой киноматериалы, на которых фиксировалось свободное поведение обезьян-бабуинов и бушменов племени канг. Брунер обнаружил одно очень важное различие в формах свободного обучения у детенышей обезьян и детей. Оно состояло в следующем. Поведение детенышей бабуинов формируется главным образом в процессе игр в группе *одногодков*. Взрослые животные фактически очень мало

участвуют в этих играх. Совершенно иначе обстоит дело у людей. Здесь наблюдается *непрерывное взаимодействие между взрослым и ребенком*. В племени канг взрослые и дети играют вместе, вместе сидят, объединяются для пения и рассказов. Часто дети участвуют в различных обрядах, руководимых взрослыми: от мелких (например, первой стрижки волос) до крупных (например, когда мальчик убивает своего первого самца антилопы). Кроме того, в играх детей постоянно имитируются различные аспекты жизни взрослых, чего никогда не наблюдается у бабуинов. Таким образом, специфической особенностью процесса передачи социального опыта выступает то, что его передача возможна только в контексте социального взаимодействия ребенка и взрослого (Брунер, 1977).

В работе А.Н.Леонтьева эта мысль поясняется следующим образом. Ребенок, пишет Леонтьев, не может сформировать правильные действия с какими-либо предметами только под влиянием самого предмета, при обследовании его физических свойств, как это



бывает у животных. На вещи «не написано», для чего она служит и как ею пользоваться. Простейшим примером, в котором эта закономерность усвоения социального опыта хорошо заметна, является овладение ребенком умением пользоваться ложкой. «Ребенок никогда не видел ложки, и вот ему дали ее в руки. Что он будет с ней делать? Он будет манипулировать ею: перемещать ее, стучать, попробует взять ее в рот и т.д. Иначе говоря, она выступит для него не со стороны тех, выработанных обществом способов ее применения ... а со стороны своих неспецифических, «естественных», физических свойств... Мать или няня кормят ребенка с ложки; немного позже она дает ему ложку в руки, и он делает попытки самостоятельно есть. Как показывает наблюдение, сначала его движения подчиняются естественному способу «взять захваченное рукой в рот». Ложка в его руке не сохраняет необходимого горизонтального положения, и в результате пища оказывается на салфетке. Но, конечно, мать не остается безучастной: она помогает ребенку, вмешивается в его действия; в возникающем таким образом *совместном* действии у ребенка и формируется навык пользования ложкой. Ребенок владеет теперь ложкой как *человеческим* предметом» (Леонтьев, 1965, с. 534).

Каковы возможные причины возникновения в ходе эволюции живых существ такой специфической формы передачи опыта, как воспитание? Антропологи затрудняются дать однозначный ответ на этот вопрос. Одной из вероятных гипотез является предположение о том, что это явилось своеобразным эволюционным «решением» так называемой «акушерской дилеммы» или «акушерского парадокса». Суть его состоит в том, что человек – единственное млекопитающее, у которого размер головы новорожденного больше, чем ширина детородного канала. Причина подобной явно не адаптивной особенности не совсем ясна. Но, по всей видимости, попытка эволюции сгладить эту аномалию состояла в том, что мозг новорожденного является незрелым (в отличие от мозга детенышей животных).

По сравнению с другими млекопитающими, мозг человека при рождении развит лишь в малой степени. Его объем равен примерно 350 см<sup>3</sup>. В течение первого года жизни он увеличивается в 2 раза и достигает 700 см<sup>3</sup>, а к тому времени, как человек достигает половой зрелости, размер мозга снова удваивается. У большинства прочих млекопитающих не отмечается такого увеличения объема мозга после рождения. Несмотря на то, что дети 9 месяцев развиваются в утробе матери, при рождении они абсолютно беспомощны, и должно пройти необычайно долгое время, прежде чем они достигнут взрослого состояния – около 15 лет, что составляет приблизительно пятую часть всей жизни человека. Совсем по-другому дело обсто-

ит у собак: беременность длится всего 9 недель, а щенок рождается гораздо более приспособленным к жизни, чем младенец. Менее чем через год (а это не более чем десятая часть продолжительности жизни собаки) он достигает размеров взрослой особи и способен размножаться.

Таким образом, новорожденный нуждается в интенсивном дополнительном развитии уже после рождения. В качестве формы такого дополнительного развития, возможно, и выступило воспитание.

Связь между поколениями и особенности взаимодействия между ними не являются постоянными на всех этапах развития человечества, для разных социальных условий и для различных составляющих социального опыта. Проблему того, какие формы взаимодействий в принципе могут существовать, раскрыла в одной из своих работ **Маргарет Мид** (Mead) (1901-1978). Она различала три основных типа культур: **постфигуративные**, где дети главным образом учатся у своих родителей (предков), **кофигуративные**, где дети учатся также и у своих сверстников, и **префигуративные**, где взрослые учатся также и у своих детей (Мид, 1988).



М.Мид

Постфигуративная культура преобладает в традиционном, патриархальном обществе, которое ориентируется главным образом на опыт прежних поколений, то есть на традицию и ее живых носителей – стариков. Подобная культура существует как бы вне времени, мало подвержена изменениям. Всякое новшество вызывает подозрение: «наши предки так не поступали». Взаимоотношения возрастных слоев

жестко регламентированы, социальные роли четко расписаны, и никаких споров по этому поводу не возникает. Для существования таких культур обязательной является малая мобильность – жесткая привязанность людей к одним и тем же местам обитания, отсутствие экспансии на другие территории.

Кофигуративная культура возникает тогда, когда ускорение технического и социального развития делает опору на опыт предыдущих поколений недостаточной. Для этой культуры типична ориентация не столько на старших, сколько на современников и сверстников, равных по опыту. Это означает, что в воспитании влияние родителей уравнивается, а иногда и перевешивается влиянием сверстников. Характерной чертой кофигуративных культур являет-

Префигуративная культура возникает, по мнению Мид, в том случае, когда темп развития общества настолько ускоряется, что прошлый опыт уже не только недостаточен, но часто и вреден, поскольку мешает приспособиться к новым обстоятельствам жизни. Такая культура ориентируется главным образом на будущее. Поэтому не только дети учатся у взрослых, но и взрослые перенимают опыт. Раньше взрослый мог сказать юноше: «Ты должен слушаться меня, потому что я был молодым, а ты не был старым». Сегодня же он может услышать в ответ: «Вы никогда не были молоды в тех условиях, в которых молод я. Поэтому Ваш опыт для нас бесполезен». В современном обществе можно наблюдать лишь отдельные «ростки» префигуративного способа передачи опыта. Например, вполне обычной ситуацией являются случаи, когда внук-подросток обучает свою бабушку обращаться с современной бытовой техникой.

The diagram illustrates the inheritance of a trait across generations for two groups: **животные** (animals) and **человек** (human).

**животные (Animals):**

- ст. поколение (Parent generation):** Four circles representing parents.
- мл. поколение (Offspring generation):** Five circles representing offspring. The first four are crossed out with an 'X', indicating they do not have the trait, while the fifth is not crossed out, indicating it does have the trait.

**человек (Human):**

- ст. поколение (Parent generation):** Divided into three groups:
  - I:** Four circles representing parents.
  - II:** Four circles representing parents.
  - III:** Four circles representing parents.
- мл. поколение (Offspring generation):** Divided into three groups:
  - I:** Four circles representing offspring. The first four are crossed out with an 'X', indicating they do not have the trait.
  - II:** Four circles representing offspring. The first four are crossed out with an 'X', indicating they do not have the trait.
  - III:** Four circles representing offspring. The first four are crossed out with an 'X', indicating they do not have the trait.

Vertical lines connect the parents to their respective offspring. In the human section, the first four parents in each group (I, II, III) have four children each, while the last parent in each group has four children, all of whom are crossed out with an 'X'.

Рис. 1.1. Особенности взаимодействия поколений у животных и человека.

Как замечает И.С.Кон, данная схема является предельно абстрактной. В реальном обществе разные элементы культуры изменяются в разном ритме. Например, обновление и устаревание специализированных научно-технических знаний происходит значительно быстрее, чем смена базовых ценностей, верований и т.п. Следовательно, степень межпоколенных различий в этих сферах будет разной. Кроме того, в рассуждениях Мид не уточняется, о каких именно аспектах опыта идет речь. Поэтому ее применение к анализу эмпирического материала требует дополнительной конкретизации (Кон, 1988).

## **1.2. Активность воспитуемого как необходимое условие воспитания**

Хотя воспитание предполагает прежде всего передачу опыта от старшего поколения к младшему, это не означает, что подобная передача происходит в отсутствие активности самого воспитуемого. Напротив, вне такой активности невозможно передать даже самые простые формы опыта. И это составляет вторую родовую характеристику процесса воспитания. **Сергей Леонидович Рубинштейн** (1889-1960) писал по этому поводу: «Всякая попытка воспитателя-учителя «внести» в ребенка познание и нравственные нормы, минуя собственную деятельность ребенка по овладению ими, подрывает ... самые основы здорового умственного и нравственного развития ребенка, воспитания его личностных свойств и качеств» (Рубинштейн, 1973, с.192-193). А.Н. Леонтьев, подчеркивая роль активности самого воспитуемого, говорил не об усвоении, а о «присвоении» социального опыта.

Как это ни парадоксально, но собственная активность ученика в процессе воспитания часто выступает как фактор, который мешает воспитателю достичь своих целей. В особенности это касается таких форм активности, которые неподконтрольны педагогу. Эти формы активности приводят к таким результатам, которые, зачастую приводят учителя или воспитателя в состояние замешательства («шел в комнату, попал в другую»). И.А. Соколянский, известный дефектолог, сформулировал эту мысль в форме своеобразного парадокса: «Легче всего обучать слепоглухонемых детей, труднее – слепых, еще труднее – глухих, а уж совсем трудно – обычных, нормальных» (цит по: Мещеряков, 1995). Каков же смысл этого высказывания? Слепоглухонемые почти не проявляют спонтанной актив-

ности, все «приводные ремни» развития психики находятся в руках педагога. У слепых детей намного больше источников воспитания, неподконтрольных педагогу, еще больше их у глухих (ведь до 90% информации мы получаем за счет зрения), а уж у обычных детей их совсем много.

Неудивительно, что общество на протяжении многих лет человеческой истории прилагало немалые усилия к тому, чтобы разработать самые разнообразные средства, которые позволили бы контролировать спонтанную активность воспитуемого, сделать процесс воспитания более управляемым. Действительно, история средств воспитания дает немало примеров самых изощренных изобретений, смысл которых состоял в ограничении собственной активности ребенка (рис. 1.2.). Американский психолог **Ллойд Демоз** (deMouse) (р.1931) рассматривает всю историю отношения взрослых к ребенку как движение ко все большему «раскрепощению» детей, высвобождению их собственной спонтанной активности (**Демоз, 2000**).

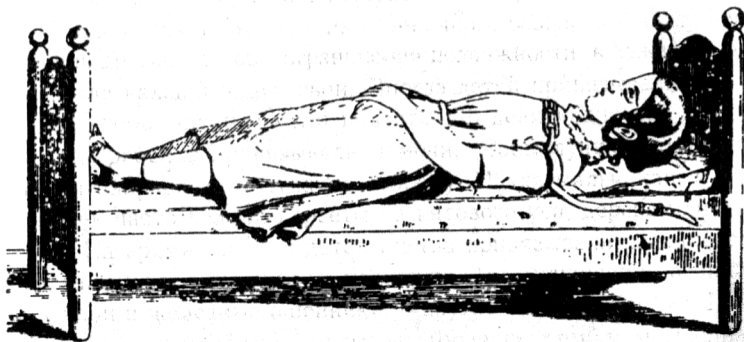


Рис. 1.2. Это отнюдь не средневековое орудие пыток, а детский ремень для сна – одно из приспособлений, предложенных немецким педагогом 19-го века Д.М.Г.Шребером, чтобы обеспечивать прямое положение тела во сне и предотвращать ненужную активность.

Современное общество и современные воспитатели склонны расценивать активность воспитуемого (или ученика) скорее как благо, нежели как фактор, препятствующий воспитанию. Действительно, в анализе и оценке урока нередко приходится слышать фразу типа: «ученики на данном уроке были активны», что рассматривается как положительный момент урока. Однако очень часто смысл понятия «активность» (как и его противоположности – «пас-

сивности») искажается и понимается несколько односторонне. Вот один простой пример.

Объясняя учащимся содержание понятия «Прямоугольный треугольник», учитель дает определение: «прямоугольный треугольник – это треугольник, у которого один из углов равен  $90^\circ$ » и сопровождает свое пояснение рисунком на доске (рис. 1.3, а). Однако потом оказывается, что дети отказываются считать прямоугольными треугольниками, подобные тем, что изображены на рисунке 1.3 под буквами б и в. В чем причина этой ошибки?

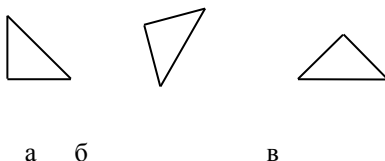


Рис. 1.3. Варианты изображения прямоугольного треугольника

гическое задание и студентам, и работающим учителям. Объяснение причин ошибки обычно дается либо в терминах действий учителя («учителю следовало нарисовать разные варианты прямоугольных треугольников»), либо в терминах действий учащихся, что отражается в утверждениях типа: «ученики механически заучили определение», «зазубрили определение без понимания» и т.п. Таким образом, в основном подчеркивается недостаток мыслительной активности учеников. Но парадоксальность данной ситуации в том, что причина ошибки кроется как раз в другом, прямо противоположном активности процессе. Ученики *активно*, а не механически усвоили понятие «прямоугольный треугольник», они *самостоятельно* выделили еще один его признак (в данном случае – неверный): то, что прямоугольный треугольник – это треугольник, у которого один угол равен  $90^\circ$  и *находится у основания*. Естественно, что опираясь на неверный, но *самостоятельно открытый* признак, учащиеся допускали ошибки. Так что не в механическом зазубривании дело, а как раз в обратном – в том, что процесс овладения социальным опытом всегда предполагает активность со стороны воспитуемого.

Активность воспитуемого выступает как существенная характеристика в усвоении не только социального опыта, но и индивидуального (то есть она присуща не только человеку, но и животным). Поэтому, говоря об активности, необходимо ясно различать различ-

ные ее формы. Существуют три, качественно своеобразные, формы активности: **адаптация** (приспособление), **присвоение**, **самоопределение**.

Адаптация – активность, организованная в соответствии с требованиями окружающей природной среды. Механизмы, благодаря которым совершается эта активность, являются врожденными. Результатом этой активности выступает усвоение индивидуального опыта. Одна из наиболее известных разновидностей адаптации – научение путем проб и ошибок, открытое Э. Торндайком. Он помещал кошку в особый «проблемный» ящик, из которого она пыталась выбраться. Для того, чтобы покинуть ящик, надо было нажать на педаль. Активность кошки представляла собой действия методом проб и ошибок: сначала она беспорядочно металась по клетке, мяукала, царапала все кругом, пока случайно не задевала педаль, и дверца не распахивалась. Подобным образом проводилось несколько проб. Торндайк обнаружил, что от пробы к пробе хаотичные метания кошки становились все более «осмысленными»: ей требовалось все меньше времени, чтобы выбраться из ящика (см. подробнее гл. 4). В чем причина? В индивидуальном опыте кошки закрепляются эффективные действия и отмирают неэффективные.

Вопреки распространенному мнению о «беспомощности младенца» и о его полной зависимости от взрослых, человеческий ребенок, по всей видимости, обладает достаточно значительными возможностями, обеспечивающими адаптацию к биологической среде. Можно иллюстрировать этот тезис случаями так называемых «диких детей» – детей, похищенных и выращенных животными. Наиболее известен случай двух девочек, найденных в волчьей берлоге в 1920 году. Будучи доставлены в воспитательный дом, эти девочки вели себя как животные: ходили и бегали лишь на четвереньках, причем только в ночное время, а в течение дня спали, забившись в угол и прижавшись друг к другу, как щенята. По ночам выли по-волчьи, призывая свою приемную мать, и всячески старались убежать обратно в джунгли. Младшая из девочек быстро умерла. Старшая – прожила еще девять лет. Пять лет из них она училась ходить прямо, но говорить и понимать человеческую речь она могла лишь с трудом.

О чем говорит этот факт? Первое, наиболее очевидное – в отсутствие взаимодействия со взрослыми социальный опыт не усваивается. Второе – менее очевидное – высокая степень адаптивных способностей у человеческого младенца. Ведь попав к «приемным родителям» – волкам – эти дети вполне неплохо адаптировались. Они принуждали кормить себя на протяжении двух лет, а, возможно, и больший период времени, то есть за это время в волчьем семействе сменилось несколько поколений естественного потомства – «сводных братьев и сестер».

Присвоение – активность, организованная в соответствии с социально выработанными нормативными образцами поведения и



действий. Она направлена на овладение социальным опытом. Важнейшая особенность присвоения состоит в том, что социально выработанные образцы как бы входят в противоречие с врожденными механизмами, лежащими в основе адаптации, и отменяют их. Есть руками, например, намного проще, чем вилкой, кататься на велосипеде, играть на скрипке, читать – просто нефизиологично. В определенном смысле присвоение – это активность, предполагающая *подчинение* внешне заданному, навязанному образцу (действий, мышления, запоминания). Очень четко этот «насиловственный» элемент в присвоении виден, например, в воспитании спортсменов (особенно в спорте высших достижений) или в балетной подготовке, которая по самой сути своей предполагает выработку у будущих танцоров совершенно искусственных (противоестественных, отменяющих природные адаптивные) движений, и к тому же, осуществляется в режиме жесткого, подчас жестокого воздействия со стороны педагога. Именно этот, «насиловственный» элемент присвоения иногда не совсем правильно интерпретируется как отсутствие активности со стороны воспитуемого, как подавление его собственной активности. Вне активности, напомним еще раз, никакое воспитание невозможно в принципе.

Самоопределение – активность, организованная в соответствии с нормами и образцами поведения и действий, которые устанавливаются самим субъектом активности. Проявления самоопределения весьма многообразны и наблюдаются уже на самых ранних этапах овладения социальным опытом. Малыш, который пытается использовать ложку или чашку не по ее социально заданному назначению, и экспериментирует с ней, выявляя различные свойства, – проявляет самоопределение. Дошкольник, который играет с мячом таким образом, чтобы выполнить самим собой установленное правило («десять раз кинуть мяч из-под руки, из-под ноги, с хлопком, а если ошибся – начать с начала»), – проявляет самоопределение. Школьник, вырывающий лист бумаги с ошибкой, чтобы переделать работу (хотя учитель, и не требует этого) – проявляет самоопределение. Эти примеры можно продолжать до бесконечности, но во всех них есть некоторые общие черты. Во-первых, активность тут строго подчиняется определенному правилу или образцу, но этот образец *устанавливается самим человеком*. Во-вторых, подчинение образцу тут, так же, как и в присвоении, имеет черты «насилия», но самоопределение в отличие от присвоения есть *насилие над самим собой*.

В-третьих, активность носит *надситуативный*<sup>1</sup> характер, то есть она выходит за рамки того, что предписывают внешне заданные социальные образцы. Если присвоение входит в противоречие с адаптацией, то самоопределение входит в противоречие и с адаптацией, с присвоением. Действительно, играть с мячом по правилам, установленным другими, – биологически неадаптивно (присвоение входит в противоречие с адаптацией), но играть с ним по правилам, установленным самим собой, – это как бы сверхадаптивно.

Все названные формы активности присущи человеку, однако на различных этапах возрастного развития их соотношение и роль неодинаковы. В раннем детстве и дошкольном возрасте доминирующей формой активности являются адаптация и присвоение, самоопределение наблюдается эпизодически. Полноценное самоопределение возможно только в подростковом и юношеском возрастах. Разные воспитательные модели, описанные в этой книге, а также отдельные воспитательные воздействия инициируют и поддерживают различные формы активности. Например, бихевиористические теории учения и воспитания предполагают адаптивную активность со стороны воспитуемого, а гуманистические теории – активность в форме самоопределения.

### Рекомендации к дополнительному чтению

Социокультурная природа воспитания наиболее полно и ясно раскрыта в работах отечественных авторов. В первую очередь отметим статьи А.Н.Леонтьева:

*Леонтьев А.Н. Об историческом подходе в изучении психики человека; Человек и культура // Проблемы развития психики. М., 1972. С.341-426.* В них достаточно ясно и четко зафиксирована роль собственно социального опыта для развития психики человека, а также отличие передачи форм этого опыта от таковой у животных.

*Мид М. Культура и мир детства. М., 1988. С. 322-361.* В книге подробно проанализированы типы культур с точки зрения особенностей передачи опыта в них.

---

<sup>1</sup>Надситуативная активность это способность субъекта подниматься над уровнем требований ситуации, ставить цели, избыточные с точки зрения исходной задачи. Она выступает наиболее явно проявляется в явлениях творчества, познавательной (интеллектуальной) активности, «бескорыстного» риска, сверхнормативной активности. Подробнее о надситуативной и неадаптивной активности в поведении человека см. например книгу В.А. Петровского ([Петровский, 1992](#)).

*Кон И.С. Ребенок и общество* (М., 2003). Книга посвящена различным аспектам развития ребенка в контексте разных историко-культурных условий.

Активности воспитуемого как важнейшему принципу педагогической психологии, а также характеристикам этой активности в условиях разных образовательных моделей посвящена статья: *И.С. Якиманская* Принцип активности в педагогической психологии // Вопросы психологии. 1989. №6.

## Глава 2. Предмет педагогической психологии

### 2.1. Педагогическая психология и педагогика. Структура педагогической психологии

Педагогическая психология, как это следует из самого названия, является пограничной областью между педагогикой и психологией. При этом сама педагогика может пониматься в двух смыслах – как общественная практика передачи социального опыта и как наука, в задачу которой входит теоретическое осмысление этой практики. Поэтому для определения предмета педагогической психологии важно уяснить ее отношение к педагогике как практической деятельности и к педагогической науке.

**Педагогическая психология и практика обучения и воспитания.** Существует два различных понимания предмета педагогической психологии. Первый из них является исторически более ранним и сложился в конце 19-го – начале 20-го века. Согласно этому пониманию, педагогическая психология есть прикладная дисциплина, в задачу которой входит психологическое обоснование педагогической деятельности. Одним из первых подобную позицию обозначил **Эдвард Ли Торндайк** (1874-1949). Он отмечал, что «подобно тому, как наука и искусство сельского хозяйства зависят от химии и ботаники, искусство воспитания зависит от физиологии и психологии» ([Thorndike, 1910](#), р.6). В отечественной психологии подобную точку зрения высказывал **Павел Петрович Блонский** (1884-1941) в 1924 году. Он писал, что педагогическую психологию определяют как «ветвь прикладной психологии, которая занимается приложением выводов теоретической психологии к процессу воспитания и обучения» ([Блонский, 1999](#), с.10). Эта трактовка оказалась удивительно живучей. Уже в 1968 году **Лидия Ильинична Божович** (1908-1981) по сути воспроизвела «сельскохозяйственное» сравнение Торндайка. По ее мнению, «психология является одной из важнейших дисциплин, составляющих научную основу педагогики. Аналогично тому, как в теоретическую основу агрономии ... включается знание биологических закономерностей развития этих организмов, подобно этому и в теоретическую основу педагогики включается знание законов психического развития ребенка» ([Божович, 1968](#), с.6).

В чем же ограниченность подобного «прикладного» понимания места педагогической психологии в системе психологического зна-

ния? С одной стороны, оно сильно расширяет предмет педагогической психологии, поскольку сложно найти такую психологическую закономерность, которая не могла бы прямо или косвенно найти отражение в процессе обучения и воспитания. С другой стороны – это понимание приводит к тому, что педагогическая психология на деле оказывается лишь эклектичным сводом разнообразных рецептов и правил, которые непосредственно выводятся из теорий, сконструированных в рамках других отраслей психологии. Теоретическое знание в самой педагогической психологии с этой точки зрения отсутствует. При этом, как отмечал А.Н. Леонтьев, «систематические обзоры проблем педагогической психологии лишь кратко повторяют собой содержание общих психологических курсов с дополнением последних пресловутыми «педагогическими выводами», неизбежно грешащими совершенно искусственным приспособлением их к господствующим педагогическим идеям или к собственным педагогическим взглядам автора» (Леонтьев, 1983, с. 326). По мнению Дэвида Берлинера, представление о педагогической психологии как сугубо прикладной дисциплине не в интересах самих педагогических психологов, поскольку это делает их статус чрезвычайно маргинальным и неопределенным: стирается разница между «педагогическим психологом» и психологом, интересующимся вопросами образования (Berliner, 1992).

Второй взгляд на предмет педагогической психологии ставит ее в ряд фундаментальных специальных дисциплин наряду с такими отраслями психологии, как, например, возрастная психология и социальная психология. Наиболее четко подобный взгляд на предмет педагогической психологии (и его соотношение с педагогической практикой) обозначил А.Н. Леонтьев. Он писал: «Педагогическая психология не есть общая или возрастная психология, «приложенная» к педагогическим вопросам, но она есть особая область или особый раздел психологии, подобно тому, как, например, органическая химия есть особый раздел химии. Она имеет свой собственный, своеобразный предмет, свою собственную проблематику и свои специальные методы. Ее конкретные положения относятся к общей психологической теории совершенно так же, как относятся к ней конкретно психологические положения, принадлежащие и к любому другому разделу психологической науки» (Леонтьев, 1983, с.327). Другими словами, педагогическая психология, как и любая другая фундаментальная специальная дисциплина, хотя и исходит из некоторых общепсихологических теорий, тем не менее включает

в свой состав специфические теоретические обобщения, которые не могут быть заменены объяснительными схемами из других отраслей психологии. *Педагогическая психология – фундаментальная специальная дисциплина, предметом которой являются общие закономерности изменения психики, происходящие в условиях приобретения нового опыта.* Постольку поскольку специфически человеческой формой приобретения нового опыта является воспитание (см. главу 1), то педагогическая психология есть прежде всего наука о закономерностях изменения психики в условиях воспитания. Что же касается «прикладного» аспекта психологии в отношении педагогической практики, то уместно обозначать эту область изысканий как **«психология образования»**.

**Педагогическая психология и педагогика.** Исследование педагогического процесса — дело не только психологии, но и педагогики. Поэтому, особенно важно четко уяснить, чем же различается предмет этих двух наук.

Вопрос о разграничении области компетенции этих двух наук является дискуссионным. Нередко наблюдается смешение предметов и попытка представить педагогическую психологию как современный этап в развитии педагогики. Действительно, любое педагогическое воздействие должно строиться на научном знании об особенностях внутреннего мира ребенка. Такое знание предоставляет психологическая наука. Следовательно, любой педагогический прием или способ обучения логически вытекает из какой-либо психологической закономерности. Развитием этой точки зрения является мнение о том, что педагогическая психология распространяется на область изучения методов и форм обучения. Тем самым она превращается в специфическую дисциплину – психодидактику и даже психопедагогику. Иными словами, психопедагогика является современным этапом развития педагогики. В данном понимании, как отмечает В.В. Краевский, отождествляются объект педагогической *практики* (конкретный ученик) и объект педагогической *теории*, в качестве которого выступает вся система педагогических воздействий и ученика, и учителя, и методы, и средства обучения. Таким образом, педагогика выступает как теория педагогической практики (Краевский, 1999).

Кроме того, если принять идею главенства педагогической психологии, то теряет свою специфику как сама педагогическая психология, так и педагогика.

С одной стороны, получается, что педагогическая психология тесно связана с конкретными особенностями практики обучения и воспитания, которая имеет место в сложившихся социально-исторических условиях. Ведь образовательная практика сильно отличается в разных культурах.

Например, представители промышленно-развитых стран считают систему образования само собой разумеющимся явлением, включающим образовательные учреждения, преподавателей, учебные книги и т.п. Нам кажется удивительным тот факт, что в племенах африканских кочевников-бушменов вообще отсутствует такая фигура, как учитель. Но там действительно нет людей, специально обучающих ребенка чему-либо.

Поскольку эти условия весьма различны, то и педагогическая психология должна иметь принципиально разное содержание, удовлетворяющее этим условиям. Например, условия обучения различны в школе и высшем учебном заведении, в России, Англии, в племени бушменов, в семье или детском садике. Получается, что мы должны иметь огромное разнообразие «педагогических психологий» (педагогическая психология школы в Англии, педагогическая психология средней школы в России, педагогическая психология высшей школы в России, педагогическая психология семьи... и этот ряд можно продолжать до бесконечности).

С другой стороны, если психология объявляется научной основой педагогики, то получается, что и сама педагогика — не есть наука (какая же это наука, если она имеет в качестве своей теоретической основы положения другой науки). Педагогика оказывается в своего рода теоретической зависимости от психологии. В своем развитии она не может двинуться дальше, чем продвинулась на настоящий момент психология. Она не имеет собственной логики развития. Конечно, уровень развития педагогики связан с прогрессом в области психологии, но эта связь сложная и опосредствованная. Правильнее будет сказать, что уровень развития как педагогики, так и психологии зависит от общего состояния научной картины мира и человека.

Мы полагаем, что наиболее четкое и ясное определение предмета педагогической психологии и ее соотношения с педагогикой дал С.Л.Рубинштейн. Он выразил его кратко в виде афоризма: «То, что для одной из этих наук является предметом, то для другой выступает как условие» (Рубинштейн, 1973, с.185).



Конкретизируем эту мысль. Представим себе, что ребенок овладевает знаниями в ситуации проблемного обучения. В этом случае предметом изучения педагога будут те педагогические воздействия, которые учитель оказывает на детей на уроке (качество постановки проблемной ситуации, то, насколько успешно педагог способен помочь школьникам разрешить учебную проблему, как он общается с ними и т.д.). В то же время результаты обучения этих детей будут зависеть не только от того, насколько качественно влияет на них учитель, но и от исходных знаний самих учащихся, способности этих школьников думать, их желания изучать предмет. Все эти «внутренние переменные» и выступают как важное условие успешной или неуспешной реализации учителем своих планов. В этой же ситуации психолога больше интересует то, какие изменения происходят в психическом развитии детей в связи с проблемным обучением. Ему важно понять, как будут меняться знания детей, их уровень умственного развития, их отношение к предмету. То, что делает на уроке педагог, является существенным условием этого развития.

Таким образом, педагогическая психология — отрасль психологии, изучающая закономерности овладения субъектом общественно-историческим опытом, теми знаниями, умениями, нормами поведения, которые выработало человечество на протяжении своей истории. Тогда для нее не столь важно, совершается ли такое овладение в условиях школы или же происходит в племени, традиции которого далеки от европейских.

Со своей стороны, педагогика изучает средства, с помощью которых передается опыт. Это различные формы, приемы, методы, цели и содержание обучения и воспитания. При этом она может учитывать или не учитывать психологические особенности ученика, на которого эти средства обращены. Вполне законно, что педагогика может абстрагироваться от этих психологических особенностей.

Из этого, конечно, не следует, что граница, отделяющая педагогику от педагогической психологии, непроницаема. В свете высказывания Рубинштейна рассмотрим: а) ситуации, в которой педагогика обращается к данным педагогической психологии; б) ситуации, когда педагогическая психология анализирует то, что является предметом педагогики.

а) Педагогика сосредоточивает свое внимание на изучении средств воспитания, а психические процессы, на которые обращены эти средства, — для педагогики только условие. Ученый-педагог, доказывая эффективность того или иного метода воспитания, может обратиться к анализу тех психических процессов, на которые они ориентированы. Это можно только приветствовать. Например, при оценке эффективности новой методики преподавания предмета учитель может обратиться к данным психологической диагностики.

Так, он отслеживает, как отразилась эта методика на развитии мотивации детей, стали ли приемы их умственной деятельности более совершенными, а знания более обобщенными.

Однако нельзя превращать необходимость психологического обоснования средств обучения и воспитания в догму. К сожалению, в педагогической и методической литературе сложилась некая традиция неизменно апеллировать к данным психологии. Часто это выглядит так, что на каких-нибудь двух страничках пособия по методике анализируются «Психологические условия эффективности...» (далее, в зависимости от направленности методического сочинения). Результатом нередко является чисто формальное описание, к тому же содержащее некорректные утверждения<sup>2</sup>. Поэтому следует иметь в виду, что, конечно, можно обратиться к психологическому обоснованию, но не всегда нужно это делать. В конце концов, педагогика как наука имеет собственную методологию и, соответственно, способы доказательства тех или иных данных (например, педагогический эксперимент).

б) Предметом педагогической психологии являются закономерности овладения общественно-историческим опытом, а средства, с помощью которых он передается, — выступают как условие. Психолог обращается к анализу этих средств в двух случаях. Во-первых, он может анализировать эти средства с точки зрения того, на какие психологические механизмы они воздействуют. Этот анализ часто проводится в критическом аспекте. Например, **Василий Васильевич Давыдов** (1930-1998), детально проанализировав конкретное содержание некоторых дидактических принципов (наглядности, доступности, научности и др.), показал, что они основаны на теоретических взглядах, выработанных в эмпирической ассоциативной психологии несколько веков назад. Таким образом, по мнению Давыдова, традиционная дидактика по существу ориентируется на устаревшие психологические положения (**Давыдов, 1972**).

Однако анализ средств воспитания может проводиться и в позитивном ключе. Исследуя методы воспитания, эффективность которых проверена практикой, можно сделать вывод о собственно психологических механизмах усвоения социально-исторического опыта. Иными словами, анализ педагогического опыта выступает как метод изучения закономерностей психической деятельности. Например, **Витис Казиса Вилюнас** (р.1944) в поисках закономер-

---

<sup>2</sup> Так, в одной из работ по методике преподавания химии, которое использовалось нами в процессе работы над данным пособием, автор выделяет в качестве разных психологических критериев обученности характер мыслительной деятельности и характер познавательной деятельности. При этом совершенно не принимается во внимание тот факт, что понятие «познавательная деятельность» является родовым по отношению к понятию «мыслительная деятельность».

ностей формирования мотивационной сферы человека, обращается к исследованию под этим углом сложившихся, «традиционных» форм и способов воспитания, которые применяются в семье (Виллюнас, 1990).

Во-вторых, психолог, выработавший определенную теорию относительно того, как усваивается опыт, может на ее основе предложить и некоторую адекватную этой теории «модель» построения обучения и воспитания. Реализация этой идеальной модели в специально организованных условиях — есть метод эмпирической проверки положений той или иной теории. Но надо иметь в виду, что сама по себе психологическая модель должна пройти педагогическую разработку, прежде чем будет внедрена в практику (т.е. положения педагогической психологии не могут быть непосредственно «приложены» к педагогической практике).

Все сказанное выше относится к педагогике и педагогической психологии как к научным дисциплинам. В отношении же к педагогической практики (т.е. деятельности конкретного учителя по воспитанию конкретных детей) как педагогика, так и педагогическая психология в равной мере выступают как важнейшее условие ее успешности.

**Структура педагогической психологии.** В свете представленного выше понимания предмета педагогической психологии структура этой области знания выглядит следующей. Во-первых, это общая педагогическая психология, т.е. совокупность знаний о наиболее общих, не зависящих от конкретных условий, закономерностях овладения социально-историческим опытом. Во-вторых, это дифференциальная педагогическая психология, которая включает в себя знания об индивидуальных различиях психики, соотносящихся с обучением и воспитанием (см., например, Клаус, 1987). В-третьих, это психология учителя, включающая знания о психологических особенностях учителя, психологических предпосылках его деятельности, педагогических способностях и факторах, влияющих на его взаимодействие с учениками.

В отношении указанной структуры надо сделать несколько существенных замечаний. Во-первых, педагогическая психология разрабатывалась и разрабатывается сейчас как наука о закономерностях усвоения социально-исторического опыта в условиях организованных социальных институтов (таких, как школа, детский сад, ВУЗ и пр.). В силу этого общие закономерности усвоения преимущественно разработаны применительно к этим институтам. Поэто-

му можно сказать, что исследование наиболее общих принципов и закономерностей педагогической психологии находится только на стадии первоначальной разработки. Во-вторых, существует определенный дисбаланс между исследованием процессов обучения и воспитания. Первые исследованы гораздо лучше<sup>3</sup>. Более того, нередко структура педагогической психологии представляется как: психология обучения, психология воспитания, психология учителя. На наш взгляд, недостатком такого «членения» является не только то, что обучение рассматривается в отрыве от воспитания (хотя их единство и декларируется), но и то, что остаются в тени общие закономерности овладения социально-историческим опытом<sup>4</sup>. В-третьих, психология учителя часто рассматривается как психология педагогической деятельности. Психология учителя — более широкая область, включающая и деятельность, и общение, и личностные свойства учителя.

В настоящем пособии мы сочли возможным представить в основном те вопросы, которые относятся к компетенции общей педагогической психологии и частично дифференциальной педагогической психологии. Это: базовые понятия данной отрасли психологического знания, ее основные проблемы и теоретические подходы к осмыслению этих проблем.

## **2.2. Основные эмпирические понятия педагогической психологии**

В обыденной жизни мы постоянно встречаемся с различными изменениями в поведении окружающих нас существ. Эти изменения становятся заметными, когда у кого-либо формируются новые навыки, наблюдается более гибкое приспособление к условиям среды.

Например, мы с улыбкой обнаруживаем, что котенок, живущий у нас в доме, стал самостоятельно открывать дверь в комнату или жалобно мяукать, выпрашивая подачку. А вот наш ребенок вдруг задал нам вопрос о том, что такое «любовь», и мы неожиданно по-

---

<sup>3</sup> В большинстве современных академических курсов и учебников соотношение между ними соответственно: 3/4 - психология обучения, 1/4 - психология воспитания (иногда еще меньше).

<sup>4</sup> Наша схема отнюдь не отменяет традиционную, поскольку можно говорить об общей психологии обучения, общей психологии воспитания, дифференциальной психологии обучения, дифференциальной психологии воспитания и т.д. Но в данном случае - это уже вторичное деление, которое не затеняет первичного.

нимаем, что за этим вопросом стояла невидимая внутренняя работа, в результате которой наши сын или дочь стали взрослее. Конечно, люди уже давно были знакомы с феноменами изменений в актуальном и возможном поведении людей и животных. Эти феномены нуждались в описании и классификации. Средством решения этих задач и стали эмпирические понятия, фиксирующие явления изменений в поведении живого существа в результате практики или тренировки.

Таким образом, эмпирические понятия – это понятия, которые являются продуктом обобщения практики образования и описывают внешнюю сторону этого процесса и фиксируют феномены, связанные с этой практикой.

Сама практика организации образования имеет две стороны: *внешнюю и внутреннюю*.

Под внешней стороной понимается совокупность условий, созданных в обществе для передачи опыта последующим поколениям. Такие условия могут создаваться как стихийно, так и специально. В первом случае ребенок приобретает опыт в ходе различного рода активности, не имеющей своей целью его получение. Например, в ходе игры он овладевает нормами поведения, умением понимать других людей, знаниями об окружающем его мире. Сама по себе игра является деятельностью, осуществляемой ради нее самой. Опыт в данном случае приобретается как бы попутно. Отсюда следует его несистематичность, ограниченность рамками повседневности, противоречивость. Во втором случае для ребенка создаются такие условия, в которых он целенаправленно овладевает опытом человечества под руководством взрослых. Деятельность взрослого (учителя, воспитателя, родителей), направленная на создание таких условий, называется **воспитанием**. В более узком смысле, соответствующем современной трактовке, воспитание обозначает формирование у ребенка нравственных, мотивационных, эмоциональных, волевых и др. качеств личности. Целенаправленное формирование интеллектуальной сферы (передача знаний, умений, способов мышления и др.) называется **обучением**. Разделение такого рода организационных воздействий на «обучающие» и «воспитывающие» является достаточно условным, поскольку любое воздействие опосредуется целостным субъектом учения (например, школьником), т.е. воспринимается в единстве его мотивационных и интеллектуальных составляющих.

Однако овладение опытом человечества невозможно вне активности самого ребенка (см. параграф 1.2.). Его нельзя наполнить знаниями, умениями, нравственными нормами, как некий сосуд. В действительности активность ребенка во взаимодействии с внешним миром проявляется даже в простых органических актах. Так, даже столь простой акт телесного происхождения, как питье, не может осуществляться вне активности самого ребенка. Он не будет пить, если у него нет внутренней потребности в этом, если он не совершает самостоятельные глотательные движения. Аналогично этому и процессы овладения опытом человечества требуют наличия соответствующей потребности, активных умственных действий ребенка. Совокупность внутренних условий, отражающих активность субъекта при овладении общественно-историческим опытом, называется **усвоением**. Именно закономерности усвоения и составляют основное содержание предмета педагогической психологии, в отличие от педагогики, исследующей внешнюю сторону овладения опытом человечества.

Усвоение осуществляется в разных *формах*. Усвоение в условиях обучения и воспитания носит название **учения**. Учение, таким образом, — целенаправленная деятельность ребенка, ориентированная на приобретение знаний, умений, навыков, формирование психических качеств. Если усвоение происходит стихийно, то оно носит характер **научения**. Научение — это процесс и результат приобретения новых форм поведения в процессе жизнедеятельности на естественных поведенческих реакций. Нельзя говорить, однако, что научение как способность приобретения новых форм поведения присуща только животным. Оно существует и у человека. Например, при формировании моторных навыков или усвоении элементарных образцов поведения путем подражания. Но природа научения у человека принципиально отлична, поскольку биологически не задана и носит общественный характер. Кроме того, если для животных научение — это основной способ приобретения нового опыта поведения, то для человека он характерен только в ранние периоды психического развития и с возрастом вытесняется учением.

### **2.3. Теория в педагогической психологии и ее основные составляющие**

**Понятие о научной теории.** Само по себе описание предметной (эмпирической) области какой-либо дисциплины не является

целью науки. Прежде всего потому, что это описание позволяет раскрыть только эмпирические соотношения и взаимосвязи между явлениями. Рассмотрим следующий простой пример. Что дает даже самое тщательное описание такого объекта, как муравейник? При внимательном наблюдении за ним удастся установить, что движения муравьев подчинены определенной цели; что есть муравьи, выполняющие различные функции (рабочие муравьи, самка и пр.); что муравейник устроен определенным образом и т.п. Но достаточно ли такого описания, чтобы выявить *сущность* поведения муравьев, то есть раскрыть законы, определяющие, почему муравьи строят свое жилище так, а не иначе, а также какова причина, заставляющая их столь «разумно» вести себя? Очевидно, что нет. Чтобы понять это, необходимо обратиться к понятиям совсем другого рода, например, инстинктивное поведение, ключевые стимулы и т.п. Они не могут быть выведены путем простого наблюдения, для их формулирования нужна некоторая умственная модель, которая объясняет поведение животных в целом. Это есть **научная теория**.

Аналогично рассмотренному выше примеру, простое описание образовательного процесса не может раскрыть сущности определяющих его закономерностей. Даже в том случае, если оно будет очень тщательным и скрупулезным, мы не сможем понять его до конца, а педагогическая психология будет представлять собой не более чем коллекцию фактов и «случаев». Поэтому наиболее важной составляющей педагогической психологии являются *психолого-педагогические теории*, изложению которых посвящена большая часть этой книги.

**Функции научной теории.** Выделяются три основных функции научных теорий. Первая из них – это **объяснение** фактов, в том числе и известных из практического или жизненного опыта. Например, любой опытный учитель в принципе знает, что какой-либо материал запоминается или усваивается лучше в том случае, если ученик «открыл» его для себя самостоятельно, а не получил в «готовом» виде от учителя. Но *почему* это так, а не иначе? И *почему* это «бабушкино» правило срабатывает далеко не всегда? В каких условиях оно работает? Ответить на эти вопросы, опираясь только на жизненный опыт – невозможно. Нужно опираться на теорию, которая дает этому факту объяснение.

Подчеркнем здесь, что разные теории могут давать различные объяснения педагогическому факту. Рассмотрим еще один пример.



В педагогике и в методике преподавания отдельных предметов достаточно давно известен так называемый *генетический метод* преподавания, в соответствии с которым последовательность изложения учебного материала соответствует тому порядку, в котором этот материал открывался в истории человечества. То есть ребенок должен как бы повторить историю, генезис науки. Этот метод имел и своих противников, и сторонников, но лишь в начале 20-го столетия появились попытки дать ему теоретическое объяснение. Многие ученые привлекали в качестве теоретической основы этого метода так называемый биогенетический закон, согласно которому онтогенез (индивидуальное развитие ребенка) повторяет филогенез (развитие вида). В психологии этот биологический закон был принят в форме: онтогенез повторяет социогенез (развитие общества). И поэтому согласно данным воззрениям для ребенка *естественно* получать знания в том виде, в каком они открывались человечеству (например, наивные физические представления ребенка ближе к физике Аристотеля, чем физике Ньютона). Подобную теоретическую трактовку генетического метода давали, в частности, американский ученый С.Холл, и российский – П.П. Блонский. Впоследствии, главным образом из-за теоретической критики самой биогенетической теории, вопрос об интерпретации генетического метода снова стал открытым. Только в 60-е годы XX столетия к нему обратились авторы теории учебной деятельности и дали иную трактовку генетического метода, показав, в каком контексте он может быть применим, и как можно объяснить его эффективность. Подробно эта новая интерпретация описана в главе, посвященной деятельностному подходу.

Итак, этот пример хорошо показывает важные моменты теоретического объяснения. Во-первых, факт, объясняемый теорией, был известен методистам до того, как было найдено теоретическое объяснение. Во-вторых, различные теории могут давать разные объяснения (в том числе и конкурентные) одному и тому же педагогическому факту. В-третьих, любое теоретическое объяснение не является окончательным.

Вторая функция научной теории – это **предсказание** фактов, которые до этого времени не были известны. Особенно ярко эта функция научной теории проявляется в том случае, когда предсказания науки расходятся с привычными, повседневными фактами. К примеру, кажется очень странным (и даже принимаемым «в штыки» педагогами и родителями) высказываемое в теории учебной деятельности предположение о том, что обучение математике начинается не с введения чисел как таковых, а с введения понятий о величинах и их соотношений (огрубляя – элементы алгебры раньше арифметики). Тем не менее многочисленные эксперименты пока подтверждают это предположение (см. гл. 7).

Третья функция – **управление** теми или иными явлениями на основе теории. Применительно к психолого-педагогическим теориям это означает повышение эффективности обучения и воспитания.

Заметим, что не все три функции важны для научной теории в равной степени. Важнейшей, конечно, является функция объяснения. Предсказание и управление применительно к психолого-педагогическим теориям часто бывает затруднено. Главная из этих трудностей состоит в том, что научная теория не может быть непосредственно «приложена» к педагогической практике. Многие из них требуют существенного изменения уже сложившихся программ, а то и образовательной системы в целом (например, гуманистическая теория требует одновременного присутствия в учебном классе учащихся разных возрастов, что, конечно, не всегда осуществимо). Кроме этого, психолого-педагогические теории требуют создания особого рода практических моделей (их называют психодидактическими), в рамках которых находит свое практическое воплощение теоретические принципы.

**Составляющие научной теории.** Рассмотрим теперь основные составляющие научной теории.

1) *объект теории* – это та действительность, к изучению которой обращена теория. Объект теории нельзя смешивать с эмпирической областью науки, в частности, педагогической психологии, и с ее предметом.

Во-первых, объект теории это только часть эмпирической области педагогической психологии. Педагогическая практика как эмпирическая область педагогической психологии включает в себя массу составляющих: деятельность учителя, деятельность учащихся, методы обучения, способы изучения материала. В качестве же объекта теории выступает обычно одна из этих составляющих, например, взаимодействие учителя и ученика, организация учебного времени. Некоторые теории касаются нескольких областей, но редко в рамках одной теории совмещаются и способы обучения, и формирование мотивации.

Во-вторых, и это наиболее важно, объект теории представляет собой некоторую научную абстракцию, которую нельзя наблюдать непосредственно, что называется, «в жизни». Говоря научным языком, объект теории – результат идеализации. В физике, например, мы не наблюдаем такой эмпирический объект теории, как тело (а уж тем более – абсолютно твердое тело), поскольку в жизни имеем дело с конкретными вещами (столами, стульями, стаканами, камнями).

ми). Но, когда мы решаем задачу по расчету траектории ядра, это ядро выступает для нас именно в качестве эмпирического объекта – «тела». Точно так, например, в теории проблемного обучения мы не наблюдаем ничего такого, что могло бы быть описано как «проблемная ситуация», а видим затруднение или задумчивость ученика, его углубленное размышление над какой-то задачей и т.п. Но через «очки» теории проблемного обучения это рассматривается как «проблемная ситуация». Иногда не без оснований говорят, что любой факт «нагружен» теорией. Вот именно такой нагруженный теорией факт и есть ее объект.

2) *понятийный аппарат теории* включает в себя те понятия, которые вводятся для описания ее объектов. Их надо четко отличать от эмпирических понятий (о них шла речь в 2.2.).

Во-первых, потому, что в разных теориях эти понятия имеют разный смысл (например, «воспитание» для бихевиористов и психоаналитиков обозначают существенно разные явления).

Во-вторых, существуют такие теоретические понятия (и их, наверное, большинство), которые вообще не имеют аналогов в эмпирическом описании предметной области, но относятся к описанию объектов теории.

Пусть читатель, особенно, если он считает себя «крутым» педагогом-практиком, которому не нужны какие-то там теории, спросит себя, известно ли ему, что такое модификация поведения, закон эффекта, аверсивное контробоусловливание, конгруэнтность учителя, слитное обучение или процедурализация знаний. Если известно – то честь ему и хвала, а если нет – то чтение этой книги будет для него по меньшей мере бесполезно.

В-третьих, и это, пожалуй, самое главное – теоретические понятия по самой своей природе обращены к сущности описываемых ими явлений, в то время как эмпирические – фиксируют поверхностные различия и сходства между явлениями.

3) *основные положения теории*, которые включают в себя ряд утверждений и гипотез о сущности, взаимосвязи и генезисе ее объектов, а также следствий, вытекающих из этих утверждений и гипотез. Важнейшей характеристикой таких положений является их *проверяемый* характер.

**Психолого-педагогические теории и общепсихологические подходы.** Поскольку педагогическая психология – это фундаментальная, но специальная отрасль психологии, то она имеет непосредственную и тесную связь с общей психологией. Стало быть,

надо рассмотреть, какое отношение теории педагогической психологии имеют к тем фундаментальным направлениям (подходам, ориентациям), которые сложились в общей психологии. В принципе любая психолого-педагогическая теория опирается на положения одного из существующих к настоящему времени направлений общей психологии. К наиболее зрелым из них относятся: бихевиоризм и необихевиоризм, психоанализ, гуманистическая психология, деятельностный подход и когнитивная психология. Именно в рамках этих подходов были созданы наиболее проработанные и зрелые теории. Об этом свидетельствуют как отечественные авторы (Талызина, 1998; Габай, 1995), так и зарубежные (Хегенхан, Олсон, 2000; Лефрансуа, 2002; Sahakian, 1984). Заметим, что в других фундаментальных специальных дисциплинах – возрастной психологии, социальной психологии – выделяются аналогичные подходы, рассматриваемые как «теоретические ориентации» (Андреева, Богомолова, Петровская, 2002).

По отношению к этим общепсихологическим подходам конкретные психолого-педагогические теории выступают как «теории среднего уровня» (Р.Мертон), которые объясняют группу закономерностей, относящихся к какой-либо конкретной и ограниченной области. В нашем случае – это область обучения и воспитания, а еще более точно – закономерности изменений психики в условиях обучения и воспитания.

### **Рекомендации к дополнительному чтению.**

В отношении разных подходов к определению предмета педагогической психологии полезно изучить соответствующие разделы любых учебников по данной дисциплине, а также словарей. При этом необходимо установить, какому именно пониманию предмета педагогической психологии следует каждый из авторов. Безусловно, необходимо самостоятельное чтение статей:

*Леонтьев А.Н.* Владение учащимися научными понятиями как проблема педагогической психологии // Избранные психологические произведения: В 2-х т. М., 1983. Т.1. С. 324-347. В статье излагается понимание предмета педагогической психологии, которое наиболее отвечает тому, что развивается на страницах данного учебника.

*Якиманская И.С.* Предмет и методы современной педагогической психологии // Вопросы психологии. 2006. №6. Определение предмета педагогической психологии с точки зрения проблемы соотношения обучения и развития.

*Краевский В.В.* О соотношении педагогики и психологии // Психологическая наука и образование. 1999. № 3-4. С. 36-45. Полемическая статья с критикой чрезмерно широкого понимания предмета педагогической психологии, написанная одним из ведущих отечественных специалистов по дидактике.

## Глава 3. История педагогической психологии

### 3.1. «Философский» этап развития психолого-педагогических идей

Становление педагогической психологии тесно связано с потребностями практики обучения и воспитания. Эта связь прослеживается на всех этапах ее развития. Главным фактором, определяющим изменения в системе образования, является все большее усложнение тех форм социального опыта, которые необходимо усвоить растущему человеку, чтобы стать полноценным членом общества. До наступления эпохи развитого промышленного производства получение конкретных его продуктов было разобщено. Оно сосредотачивалось в руках отдельных мастеров или ремесленных цехах. Поэтому и процесс образования (получения какой-либо специальности) происходил как обучение наставником одного или нескольких учеников. Университеты того времени выпускали целые группы специалистов, но такое обучение носило элитарный характер, то есть не было всеобщим в современном понимании этого слова.

Индустриальная революция создала необходимость в массовом, унифицированном, едином в рамках одного государства обучении больших групп людей. Это способствовало появлению массовых учебных заведений, где по единым программам и стандартам люди стали получать всеобщее начальное образование.

Замечательную картину тесной связи возникновения нового подхода к образованию и развития индустриального общества дал известный американский футуролог **Алвин Тоффлер** (Toffler) (р.1928): «Массовое образование было гениальным механизмом, сконструированным индустриализмом для создания того типа взрослых, который ему требовался...Каким образом адаптировать детей для свободного принятия нового мира – мира повторяющихся тяжелого труда, курения, дыма, шума машин, скопления людей, неудобных жилищных условий, – мира, в котором течение времени регулировалось не циклом солнца и луны, а гудком фабрики и боем часов? Решение пришло в виде образовательной системы и симуляции этого нового мира... Сама идея собирания масс студентов (сырья) для воздействия на них учителей (рабочих) в централизованно расположенных школах (заводах) была ходом индустриального гения. Вся административная иерархия образования по мере того, как система росла, следовала модели индустриальной бюрократии. Сама организация знания в постоянные дисциплины была основана на индустриальных заключениях. Дети переходили с места на место и сидели на выбранных местах. Звонки звучали для

того, чтобы регламентировать изменения во времени. Внутренняя жизнь школы, таким образом, становилась зеркалом, совершенным отражением индустриального общества» (Тоффлер, 1997, с. 325-326).



Я.А. Коменский

Наиболее востребованной технологией образования стала таким образом *классно-урочная система*, разработанная еще до начала индустриальной эпохи **Иоганнесом Штурмом** (Sturm) (1507-1589). Но подлинное теоретическое обоснование этой системе дал чешский философ и педагог **Ян Амос Коменский** (Comenius, Komenský) (1592-1670). В своем труде «Великая дидактика» (1633-38) он сформулировал идею пансофии (обучения всех всему). Реализацией этой идеи служит стандартизация обучения. Она заключается, во-первых, в выделении воз-

растных этапов, каждому из которых соответствует свой тип учебного содержания. Во-вторых, основной «единицей» учебного процесса становится урок — строго ограниченный промежуток времени, в течение которого дети одного возраста и уровня подготовки занимаются изучением определенной учебной программой содержания. В-третьих, доминирующей формой взаимодействия учителя с учениками является групповая работа, а не индивидуальная, как было в доиндустриальную эпоху. Сущность процесса обучения Коменский понимал как всестороннее обогащение чувственного опыта учащегося (в противовес вербализму прежнего обучения). Это отразилось в так называемом «золотом правиле дидактики»: «Все, что только можно, предоставлять для восприятия чувствами, а именно: видимое — для восприятия зрением, слышимое — слухом, запахи — обонянием, подлежащее вкусу — вкусом, доступное осязанию — путем осязания» (Коменский, 1981, с.132). Реализуя этот принцип, Коменский разработал ряд иллюстрированных учебников, наиболее известный из которых — «Мир чувственных вещей в картинках» (1658). Он содержал описания различных видов понятий каждое из которых было наглядно представлено в виде соответствующего изображения (рис. 3.1.). Таким образом, этот учебник стал первой учебной книгой, созданной на основе психологических принципов обучения. Поэтому работы Я.А. Коменского можно рассматривать как точку отсчета в развитии педагогической психологии.



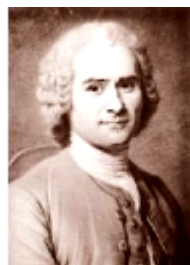
Рис. 3.1. Иллюстрация из книги Я.А. Коменского «Мир чувственных вещей в картинках» («Торговля»).

Психология в этот исторический период развивается в рамках философии. Значительное влияние на осмысление внутреннего мира ребенка и вопросы его обучения оказали идеи философов-сенсуалистов, а также представления об ассоциативной природе человеческой психики. Видным представителем этого направления был английский философ **Джон Локк** (Locke) (1632-1704). Помимо чисто философских произведений им также был написан ряд работ, посвященных проблемам воспитания. По мнению Локка, главным фактором развития психики является внешняя среда. Усложнение человеческого сознания происходит под влиянием разнообразных чувственных впечатлений, источник которых – внешний мир. Следовательно, считал Локк, обогащение опыта человека этими впечатлениями благоприятно сказывается на его развитии. Именно Локк заложил основы теории так называемого эмпирического мышления. Согласно ей, общие понятия образуются путем сравнения единичных чувственно данных предметов, выделения их формально общих признаков, и построения обобщения на этой основе. Эта теория оказала значительное влияние на построение методов и средств обучения в педагогике и продолжает оказывать это влияние по сей



день. Критику этой теории дал В.В.Давыдов в рамках своей теории учебной деятельности (см. главу 7 настоящего учебника).

Взгляды Локка оказали влияние на мировоззрение другого известного мыслителя того времени – **Жана Жака Руссо** (Rousseau) (1712-1778). Вслед за Локком он говорил о необходимости развития внешних чувств ребенка, способствующему правильному становлению его личности. Взгляды Руссо проникнуты гуманистическими идеалами французского Просвещения. В своем знаменитом романе-трактате «Эмиль, или О воспитании» Руссо противопоставлял дегуманизированные традиции образования Европы начала XVIII века возвращению человека к естественному, «неиспорченному цивилизацией» состоянию. Таким образом, Руссо заложил основы гуманистической традиции воспитания, которая предполагает отказ от репрессивных мер воздействия на ребенка, предоставление ему свободы выбора изучаемых предметов и способов их познания, уважение к его личности (подробнее об этом см. главу 6 настоящего учебника).



Ж.Ж. Руссо

Основным методом изучения психолого-педагогических проблем на этом этапе оставалось философское умозрение. Возможность опытной, эмпирической проверки тех или иных утверждений здесь даже не рассматривалась. Забавной иллюстрацией этого положения может служить известный факт: сам Руссо своих собственных детей сдавал в приют, нисколько не пытаясь проверить свои теории на практике.

### 3.2. Этап «психологизации педагогики»

Этот этап занимает на карте истории примерно столетие: от середины XVIII до середины XIX века. Стремление педагогов поставить дело воспитания на научную основу приводит их к необходимости использовать данные психологии. Например, знаменитый педагог **Иоганн Генрих Песталоцци** (Pestalozzi) (1746-1827) прямо говорил о необходимости «психологизировать обучение». «Я чувствовал себя, – писал он, – способным построить обучение народа на психологической основе, положить в основу этого обучения подлинные познания как результат наблюдения, разоблачить пусто-

ту поверхностных высокопарных слов общепринятого обучения» (Песталоцци, 1963, с. 211). Для Песталоцци эта задача заключалась в том, чтобы привести методы обучения в соответствие с естественным ходом развития ребенка, строить обучение тем путем, которым пользуется сама природа для развития человеческого ума.

Хотя потребность в психологическом знании ощущалась педагогами того времени довольно остро, сама психология еще не была готова предоставить эти знания. Именно это обстоятельство привело к тому, что психолого-педагогические системы этого этапа носили эклектический характер, хотя в них и использовались передовые для своего времени идеи.



И.Ф. Герbart

В теории воспитания **Иоганна Фридриха Гербарта** (Herbart) (1776-1841) отразилась потребность в преобразовании психологии из чисто описательной дисциплины в объяснительную для того, чтобы приблизить ее к педагогической практике. Герbart, являясь одновременно и философом, и психологом, считал, что философия определяет цели воспитания, а психология – пути и средства их достижения. Одним из главных понятий психологии Гербарта является представление. Представление по Герbartу – это основной структурный элемент человеческого сознания. Он

ставил своей задачей выявить законы динамического взаимодействия, в которое вступают между собой эти представления. Результат их взаимодействия представляет собой так называемую «апперцептивную массу», которая направляет внимание человека на то или иное содержание. Источником представлений является чувственно-действенный контакт с окружающим миром. В этом контакте формируется весь человеческий опыт. Основная цель воспитателя в обучении – сформировать у ребенка опыт. В области дидактики на этой теоретической основе Герbart разработал теорию ступеней обучения. Процесс обучения обязательно проходит через углубление в изучаемый материал и углубление учащегося в самого себя. Эти два момента могут осуществляться либо в состоянии покоя души, либо в состоянии ее движения.

Соответственно выделяется четыре ступени обучения: 1) ясность (углубление ученика в материал в состоянии покоя); 2) ассоциация (углубление в состоянии движения); 3) система (осознание в состоянии покоя); 4) метод (осознание в состоянии движения). На первой ступени изучаемое со-

держание выделяется из совокупности его связей и углубленно рассматривается. Здесь требуется мобилизация внимания, изложение учителем нового материала, применение наглядности. На второй ступени новый материал вступает в связь с уже имеющимися у детей представлениями. Поскольку учащийся еще не знает, что получится в результате связывания, Герbart считал, что в психологическом плане у ребенка формируется ожидание. На этом этапе от учителя требуется проведение беседы, непринужденный разговор с учениками. На третьей ступени учащиеся под руководством учителя ищут выводы, определения и законы, связывая новые знания со старыми представлениями. Четвертая ступень предполагает применение полученных знаний к новым фактам, явлениям, событиям. На этой ступени от учащихся требуются действия, использование полученных знаний, умение логически и творчески мыслить.

Герbart считал, что данная схема является формальной и не зависит от конкретного учебного материала, возраста учеников и их особенностей. Описанная теория является эклектичной потому, что в ней сделана попытка объединить очень разнородные философские воззрения: и учение Г.В. Лейбница о монадах, и ассоциативную психологию в сочетании со стремлением количественно описать психическую жизнь человека.



К.Д. Ушинский

В России выразителями тенденции к психологизации педагогики стали **Константин Дмитриевич Ушинский** (1824-1870), **Петр Францевич Лесгафт** (1837-1909) и **Петр Федорович Каптерев** (1849-1922). Ушинский предпринял попытку построения синтетического знания о ребенке, объединяющего данные философии, психологии, физиологии, — педагогическую антропологию. В то же время это знание в системе Ушинского носит выраженный эклектичный характер, на что он сам и указывает: «Мы

старались не быть пристрастными ни к одной из психологических теорий и брали хорошо описанный психический факт или объяснение его, казавшееся нам наиболее удачным, не разбирая, где мы его находили... мы отовсюду брали, что нам казалось верным и ясным, никогда не стесняясь тем, какое имя носит источник, и хорошо ли он звучит в ушах той или другой из современных метафизических партий. Но какова же наша собственная теория, спросят нас? Никакой, ответим мы, если ясное стремление предпочитать факт не может дать нашей теории названия фактической» (**Ушинский, 1950, с. 44-46**). Таким образом, согласно Ушинскому, любое знание имеет

право на существование в той степени, в какой оно выдерживает опытную проверку.

Ушинский считал, что педагогу нужно вооружиться знанием основных законов человеческой природы и уметь применять их в каждом конкретном случае воспитания. Он выступает противником понимания педагогики как свода рецептов для каждой жизненной ситуации. «Мы не говорим педагогам – поступайте так или иначе; но говорим им: изучайте законы тех психических явлений, которыми вы хотите управлять, и поступайте, соображаясь с этими законами и теми обстоятельствами, в которых вы хотите их приложить» (Ушинский, 1950, с.55).

Ушинский высказывал прогрессивную для своего времени идею о создании педагогических факультетов в рамках университетского обучения. Это должно было сделать образование педагога более фундаментальным и повысить его статус<sup>5</sup>. «А почему же и не быть педагогическому факультету? – писал Ушинский в предисловии к книге «Человек как предмет воспитания». - Если в университетах существуют факультеты медицинские и даже камеральные<sup>6</sup> и нет



П.Ф. Каптерев

педагогических, то это показывает только, что человек до сих пор более дорожит здоровьем своего тела и своего кармана, чем своим нравственным здоровьем, и более заботится о богатстве будущих поколений, чем о хорошем их воспитании» (Ушинский, 1950, с. 23).

Идею построения педагогики на принципах естественнонаучного знания о психике ребенка высказал также П.Ф.Каптерев. Именно он ввел термин «педагогическая психология». Так называется его книга, вышедшая в 1877 году. Эта работа, также как и тру-

---

<sup>5</sup> Во второй половине XIX века в связи с ростом числа начальных школ, а также народных и городских училищ («продвинутый» вариант начальной школы), подготовку учителей стали осуществлять в рамках учительских семинарий и институтов. По уровню общеобразовательной подготовки они уступали гимназиям и реальным училищам. Собственно педагогические факультеты появились в университетах только в советский период истории нашей страны (см.: Константинов Н.А. и др. История педагогики. М.: Просвещение, 1982. С. 255-256).

<sup>6</sup> Цикл административных и экономических дисциплин, преподававшихся в университетах России со второй половины XIX века.

ды Ушинского, отличается теоретическим эклектизмом. Книга основывается на трех ключевых идеях: 1) опытное направление в ассоциативной психологии; 2) эволюционная теория Ч.Дарвина и Г.Спенсера; 3) учение о рефлексах головного мозга И.М.Сеченова. В отличие от К.Д.Ушинского, который стоял на позициях дуализма сознания и физиологических процессов, Каптерев утверждает, что ребенок – это целостное психофизическое существо. Он подчеркивает роль внутренних факторов в развитии, таких, как предрасположенность ребенка к занятию той или иной деятельностью. «Если дитя родится с музыкальным талантом или расположением к живописи, если оно от природы туго на симпатические волнения или слишком податливо на всякие сторонние влияния, - писал он, - то сколько ни воздействуй воспитатель, ему будет чрезвычайно трудно отклонить дитя от того пути, к которому его влечет и по которому ему всего удобнее идти» (Цит. по: [Лейтес, 1998](#), с.89). Значительную роль Каптерев придает самообразованию и саморазвитию человека. Более того, он считает, что самообразование – это ведущий источник в становлении человеческой личности, а обучение и воспитание выполняет роль дополнительного фактора развития. Иными словами, школьные программы должны составляться так, чтобы ученик мог учиться самостоятельно.

Ориентация на психологическое знание в педагогической практике была отражена в трудах анатома, биолога и педагога П.Ф.Лесгафта. Хотя его работы часто упоминаются в связи с вопросами физического воспитания детей, круг интересов Лесгафта был гораздо шире. Существенным моментом для него выступает обоснование значения психологической науки для педагогики и педагога, для медицины и врача, для психиатрии и других профессий, связанных с человеком. По мнению Лесгафта «Научно образованный педагог непременно должен быть психологом».

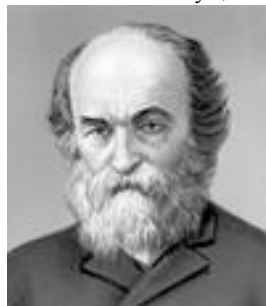
Свои психологические взгляды он основывает на принципе материалистического монизма (единства психических и физиологических процессов). Этот принцип, например, реализуется Лесгафтом при анализе явлений темперамента, типа и характера человека. Темперамент определяет силу и быстроту проявлений человека и является наследуемым. Тип человека зависит от влияния среды, в которой он растет. Характер определяется самостоятельными действиями человека. «На самом деле только проявления темперамента могут быть наследственными, проявления же типа принадлежат влиянию среды, в которой ребенок живет, а проявление характера

зависит вполне от степени самостоятельности лица и развития у него общих образов и приемов, позволяющих ему лично проявляться, проявлять свою волю» (Лесгафт, 1951, с.61).

Идея Лесгафта о том, что тип личности формируется под влиянием среды, конкретизирована им в описании так называемых «школьных типов». Каждый тип характеризуется определенными признаками поведения ребенка в школе. Лесгафт прослеживает связь между особенностями того или иного типа и семейным воспитанием.

П.Ф.Лесгафт выделил всего шесть школьных типов и дал их подробное описание. Дадим их краткую характеристику.

*«Лицемерный» тип.* Поначалу производит впечатление простодушного и веселого ученика, может стать любимцем учителя. Однако затем может отвергаться товарищами из-за своей лживости и своеобразной «неумной» хитрости. В обучении способен лишь к механическому усвоению без понимания, поскольку не привык рассуждать. Любит производить внешнее впечатление, часто за счет хвастовства и приписывания себе несуществующих заслуг. В отношениях со сверстниками и учителями стремится прежде всего к личной выгоде. Отношения в семье, формирующие этот тип учащегося: ложь и лицемерие со стороны старших, стремление членов семьи к легкой наживе, их чисто прагматические жизненные интересы, отсутствие заботы о ребенке, требования лжи и лицемерия от него.



П.Ф. Лесгафт

*«Честолюбивый» тип.* Его поведение определяется, прежде всего, стремлением к успеху и одобрению со стороны окружающих. Внешне выглядит опрятно и аккуратно. Он очень чувствителен к своим успехам и неудачам. В учении весьма прилежен, потому что стремится показать свое превосходство и лучшее знание предметов. В отношениях со сверстниками стремится распоряжаться ими, любит, чтобы его выбирали на главенствующие роли. Такой тип в семье развивается в двух случаях. Во-первых, если в семье постоянно царит дух соревнования. Такому ребенку все время внушают, что он не пропадет в жизни, но в то же время не восхищаются им. Как правило, в этом случае взрослые ограничиваются внешним признанием заслуг ребенка, ставят его в пример, вознаграждают подарками, но делают это без особой «страстности и увлечения». Во-вторых, такой тип развивается в семьях, где ребенок является «кумиром», «божком». На нем сосредоточено все внимание, превозносят все его заслуги, видят в нем будущего гения.

*«Добродушный» тип.* Внешне приветлив, к окружающим относится с вниманием и участием. Это достаточно деликатный и вежливый ребенок. При более близком знакомстве с учителем демонстрирует общительность и любознательность. Отличается от «честолюбивого» типа тем, что для

него мало значения имеют награда и наказание. Учебный материал такой школьник предпочитает не заучивать, а понимать. Любит размышлять над разными предметами, поэтому лучше выполняет учебные задания, требующие не столько запоминания, сколько умственной работы. Критичен по отношению к тому, что говорят и делают окружающие (в том числе и учитель), а также к самому себе. Этот тип формируется в результате ровных и спокойных отношений в семье. У таких детей, как правило, добрая и спокойная мать или другое близкое ребенку лицо. Родители такого ребенка не выражают как ярко выраженной похвалы его поступкам, так и сильного наказания. Часто он пользуется большой свободой, и если взрослые ему в чем-то отказывают, то всегда объясняют причину отказа.

*«Мягко-забитый» тип.* Этому школьнику присущи выраженные признаки инфантилизма. Он весьма застенчив, неловок, неумел. В ситуации затруднения плачет, причем как 3-4-летний ребенок. Он очень зависим от окружающих. В связи с этим может попасть под влияние «лицемерного» одноклассника либо быть под защитой и покровительством «добродушного». В своих отношениях ни к кому не привязан и довольно эгоистичен. К занятиям относится равнодушно, выполняет все, что требуется, но при всяком удобном случае стремится освободиться от какого-либо дела или поручения. Поэтому ему необходим постоянный контроль со стороны взрослого. Хотя он может успешно приобретать знания, но пользоваться ими сам часто не в состоянии, поскольку не подготовлен к какой-либо самостоятельной деятельности. Этот тип формируется в семьях, где о детях чрезмерно заботятся, где ребенок буквально «заласкан». С самого раннего возраста взрослые лишают его инициативы, всячески ему угождают. Родители уговорами и лаской стремятся сделать из него «хорошего мальчика» или «послушную девочку», то есть речь идет о «забитости» ребенка чрезмерной лаской.

*«Злостно-забитый» тип.* Дети этого типа довольно угрюмые и отчужденные от окружающих существа. Они сторонятся одноклассников, неразговорчивы, смотрят исподлобья. Этого ребенка отталкивает мягкое и дружеское обращение, оно кажется ему подозрительным. В то же время эти школьники ценят дружбу и чаще дружат с детьми того же типа. Для них дружба носит скорее характер защиты от окружающих, а не вызывается стремлением к искренним отношениям. К занятиям такой ребенок относится равнодушно, выполняет только то, что требуется, не проявляет инициативы. При изучении предметов полагается на собственную память и не стремится осмыслить то, что запомнил. Его часто бывает трудно заставить что-либо сделать, поскольку этот тип мало чувствителен даже к самым сильным наказаниям. Условия формирования этого типа в семье: запрещение рассуждать, применение насилия для принуждения сделать что-либо, несправедливые требования и обвинения. Родители такого ребенка обычно придерживаются правила, что не следует его баловать, и в то же время нельзя оставлять ни один из его проступков без наказания.

*«Угнетенный» тип.* Характерной чертой детей этого типа является скромность. Они предпочитают не участвовать в играх и проделках товарищей и стремятся к уединению. Довольно лояльно относятся к одноклассникам, даже защищают их перед другими (особенно когда чувствуют, что с товарищем поступили несправедливо), могут быть надеж-

ными друзьями. Эти дети никогда не жалуются на нужды и лишения, терпеливо их сносят. Школьник «угнетенного» типа самостоятелен и трудолюбив, всегда выполняет обращенные к нему требования. Он не унывает в случае неудач, а наоборот, стремится их преодолеть удвоенными усилиями. Развитию этого типа способствуют скромные условия жизни в семье, экономические трудности, которые и составляют основной угнетающий фактор развития этого ребенка. У него, как правило, любящая, мягкая, трудящаяся мать и другие близкие. Хотя эти дети нуждаются, их с раннего возраста приучают преодолевать эти трудности настойчивостью и усердием. Их родители все делят со своими детьми и всегда отдают им лучшую часть.

Таким образом, П.Ф.Лесгафт стал одним из пионеров того раздела педагогической психологии, который позднее стал называться дифференциальной педагогической психологией. Ему удалось продемонстрировать значимость индивидуальных различий детей с точки зрения их обучения и воспитания.

Итак, для всех подходов на этом этапе развития психолого-педагогических идей характерны следующие черты. Во-первых, это эклектизм. Учеными уже осознана необходимость в особой области знания, связанной с психологией обучения и воспитания детей. Но «строительными блоками» для нее стали фрагменты совершенно разнородных и даже противоречащих друг другу теорий, философских учений, конкретных научных фактов. Во-вторых, в отличие от учений, развитых на предыдущем этапе, в качестве основного требования к психолого-педагогической теории выдвигается необходимость ее опытной (но не экспериментальной!) проверки. Не случайно, что и Песталотти, и Гербарт, и Ушинский, и Лесгафт активно работали в системе образования.

В течение своей жизни И.Г.Песталотти не только занимался литературной деятельностью, но и открыл несколько учебных заведений различных типов. В 1798 году им был создан приют для беспризорных детей, множество которых появилось после буржуазной революции в Швейцарии. Впоследствии им также была открыта средняя школа с интернатом и при ней отделение для подготовки учителей.

И.Ф.Гербарт руководил семинарией для подготовки учителей, при которой была опытная школа, где он сам преподавал математику. К.Д.Ушинский работал инспектором Гатчинского сиротского института, а затем – Смольного института благородных девиц.

П.Ф.Лесгафт неоднократно выступал как организатор различных курсов для подготовки педагогических кадров по физическому образованию.



### 3.3. Педагогическая психология как «экспериментальная педагогика»

Этот этап длился приблизительно с конца XIX века до 30-х годов XX столетия. Развитие психологии в целом связано в этот период с внедрением в научные исследования экспериментального метода. Именно эксперимент стал основным фактором выделения психологии в самостоятельную научную дисциплину и стал применяться для изучения самых различных аспектов внутреннего мира человека. Другой особенностью этого периода является активное использование психологии в самых разных отраслях человеческой практики: в медицине, промышленности, образовании. Психологические лаборатории создаются не только в университетах, но также и в других учреждениях, прежде всего в клиниках и учебных заведениях. На этой волне возникает и активно развивается новое направление психолого-педагогических исследований – **экспериментальная педагогика**. Первоначально она появилась в Германии в конце 80-х годов XIX века. Видным представителем этого направления являлся немецкий психолог **Эрнст Мейман** (Meumann) (1862-1915).



Э. Мейман

По мнению Меймана, экспериментальная педагогика должна заниматься изучением душевного и телесного развития ребенка в период его школьной жизни. Поэтому школьник должен изучаться с привлечением данных самых разных наук: педагогики, психологии, психопатологии, анатомии и физиологии. Он полагал, что ни одно педагогическое правило или прием не может применяться без понимания того, на какой ступени развития находится ребенок в данном возрасте и без точного знания его индивидуальных особенностей. Но наблюдение за детьми в естественных условиях их жизни (в том числе обучения и воспитания) Мейман считал недостаточно точным методом познания. В качестве альтернативы он предлагает использовать лабораторный эксперимент. При каждой школе должна быть создана психологическая лаборатория, где дети проходили бы обследования с использованием экспериментальных методик.

Широкое распространение в этот период получили упрощенные процедуры эксперимента, на основе которых можно было оценить

уровень развития у ребенка тех или иных психических качеств (например, уровня умственного развития). Такие процедуры получили название тестов. Впервые тесты для оценки индивидуальных различие между людьми применил английский ученый **Френсис Гальтон** (Galton) (1822-1911) в 1884 году, однако они касались измерения лишь элементарных психических процессов (чувствительности, быстроты реакции, различения цветов и др.) Школьная же практика требовала оценки «высших» психических качеств человека, того, что обычно обозначается терминами «ум» и «интеллект». В 1904 году психолог **Альфред Бине** (Binet) (1857-1911) получил задание от Министерства народного просвещения Франции разработать систему методов, которая позволила бы осуществить отбор детей для обучения в специальных школах для умственно отсталых. Требовалось отделить детей с нормальным умственным развитием, но ленивых, от детей, страдающих врожденными дефектами. С целью решения этой задачи Бине совместно с **Теодором Симоном** (Simon) (1873-1961) создал специальный тест (т.н. «шкала Бине-Симона»).

При создании этого теста сначала была проанализирована информация о тех знаниях и навыках, которые приобретались в школе. Выяснилось, что от школьников требовалось, например, знать названия частей тела, повторять какие-либо слова и цифры, сравнивать между собой два отрезка, срисовывать геометрические фигуры, описывать какие-либо картины и т.п. А.Бине и Т.Симон предложили подобные задания детям из выборки, включавшей представителей различных возрастов, и для каждой возрастной группы отобрали такие задания, с которыми справились 75% детей этой группы. После ряда дополнительных проверок было отобрано 10 наборов заданий, причем каждый набор соответствовал определенной возрастной группе от 3 до 12 лет. При оценке уровня интеллекта ребенку определенного хронологического возраста (ХВ) последовательно предъявляются наборы заданий для детей 3, 4, 5 и т.д. лет, до тех пор, пока он в состоянии их выполнить. Если ребенок выполнил все задания для своей возрастной группы, то его ХВ соответствует умственному возрасту (УВ); если же он выполнил задания только для меньшего возраста, то считалось, что его УВ меньше ХВ; если он выполнял задания для большего возраста – то его УВ опережает ХВ. Таким образом, удавалось оценить, «отстает» ли школьник в своем психическом развитии от своих сверстников или же наоборот – «опережает» их. В дальнейшем В. Штерн ввел специальный коэффициент интеллектуальности (IQ), который рассчитывается по формуле:  $IQ = (УВ/ХВ) \times 100$ .

А.Бине считал, что специально организованные обучающие воздействия способны существенно повысить уровень умственного развития ребенка. Он полагал, что необходимо прежде всего не обучать ребенка конкретным понятиям и навыкам, а учить тому, как

учиться. С этой целью были разработаны специальные упражнения – т.н. «**умственная ортопедия**». Подобно тому, как физическая ортопедия исправляет смещение позвоночника, умственная ортопедия исправляет, укрепляет, развивает внимание, память, восприятие, мыслительные способности и волю.



А.П. Нечаев

Экспериментальная педагогика достаточно быстро получила распространение и в других странах, в том числе и в России. Виднейшим представителем этого направления в нашей стране был **Александр Петрович Нечаев (1870-1948)**. Он полагал, что традиционная педагогика является слишком размытой и неопределенной, чтобы задавать ориентиры для педагогической практики. Достижение педагогикой идеала строгой научной дисциплины возможно только на основе применения экспериментального метода. А.П.Нечаевым была намечена программа экспериментально-психологического решения спорных вопросов методики и дидактики, пересмотра учебных планов, существующей системы упражнений и форм проверки знаний учащихся. В 1901 году А.П.Нечаев создал первую в России лабораторию экспериментальной педагогической психологии, которая стала центром экспериментальной педагогики в нашей стране. Сотрудники лаборатории занимались экспериментальным изучением внимания, памяти, ассоциаций, развития интересов детей разных возрастов. При лаборатории работали курсы для учителей, где читались лекции, охватывающие самые разные стороны детской жизни (анатомия, физиология, антропология, общая психология, психология ребенка, учение о характерах и др.). При этом считалось, что каждый учитель должен быть прежде всего психологом-экспериментатором. Ключом к познанию психики ребенка признавалось не столько знание общей и детской психологии, сколько умение вести психологические эксперименты, пользоваться специальной аппаратурой – проводить ассоциативный эксперимент, вычислять различные коэффициенты, строить графики, схемы, диаграммы. Проводилась достаточно большая работа по созданию школьных психологических лабораторий. К 1909 году их насчитывалось около 50 ([Махмудов, 1968](#)).

Важным событием, определившим становление педагогической психологии, стало проведение пяти всероссийских съездов, где об-

суждались вопросы изучения и воспитания детей. На этих научных форумах были обозначены основные достижения и проблемы в развитии педагогической психологии. Наиболее дискуссионными стали такие вопросы, как:

- 1) разграничение предметов педагогики, экспериментальной психологии и педагогической психологии,
- 2) место психологии в школьном образовании,
- 3) значение и границы применимости лабораторного эксперимента в педагогической практике,
- 4) возможности и ограничения метода тестирования для выявления индивидуальных особенностей детей.

В решении первого вопроса наметились две точки зрения. Сторонники одной из них (в первую очередь А.П.Нечаев) считали, что педагогика из эмпирически необоснованной дисциплины должна превратиться в точную область знания. Иными словами, педагогика должна развиваться под эгидой экспериментальной психологии. Другая точка зрения, представленная, например, А.А.Красновским, заключалась в том, что педагогика является самостоятельной наукой, имеющей свой собственный предмет. Эти дискуссии продемонстрировали, что важное само по себе накопление экспериментальных данных не приводит к возникновению педагогической психологии как специфической отрасли научного знания. Об этом свидетельствуют множественность и неустойчивость в самом названии новой области исследований. Психологами как синонимы употреблялись такие термины, как «экспериментальная педагогика», «психологическая педология», «педология», «экспериментальная психология», «педагогическая психология».

В обсуждении вопроса о месте психологии в школьном образовании обозначились две крайних позиции. Сторонники традиционной психологии (прежде всего Г.И. Челпанов) утверждали, что школе необходима в первую очередь общая психология, знакомящая с законами психической деятельности, направленная на формирование мировоззренческих позиций. Они утверждали, что экспериментальная психология еще слишком несовершенна, что эксперимент в школе пока еще может служить лишь иллюстрацией какого-нибудь общего положения, но нет никакой необходимости возводить преподавание экспериментальной психологии в принцип, делать его обязательным. Сторонники экспериментальной психологии (и в первую очередь А.П.Нечаев) настаивали на признании подлинно научной только экспериментальной психологии, основывающейся

на объективных методах, сближающих психологию с естественными науками (Никольская, 1997).

Также развивалась полемика относительно ведущей роли лабораторного эксперимента в изучении психических особенностей де-



А.Ф. Лазурский

тей. Отмечалось, что лабораторный эксперимент не позволяет изучать все аспекты личности человека, в частности, ее социальные проявления. Эту точку зрения наиболее четко обозначил **Алексей Федорович Лазурский** (1874-1917). Он разделял все свойства человеческой личности на две сферы. Одна из них (эндопсихика) включает внутренние свойства: особенности темперамента, характера, способности, волевые качества и т.д. Другая (экзопсихика) – проявляется во взаимодействии человека с внешним миром:

другими людьми, социальными группами, вещами, духовными ценностями, а также самим собой. При помощи лабораторного эксперимента можно измерять только эндопсихические явления, но, пишет Лазурский, «для характеристики личности важно знать экзопроявления ее, чего не почерпнешь измерениями в лаборатории» (Лазурский, 1997, с.414). Изучать личность в обычных условиях ее жизни позволяет и метод наблюдения. Однако он также имеет целый ряд недостатков: субъективизм в истолковании фактов, невозможность искусственно вызывать то или иное явление, следовательно, понимать его причины.

Преодолеть недостатки и наблюдения, и лабораторного эксперимента, может, по мнению Лазурского, синтез жизненности первого и точности второго. Этим новым методом стал естественный эксперимент. Суть его состоит в том, что обычные, привычные ситуации в повседневной жизнедеятельности ребенка видоизменяются исследователем так, чтобы сделать возможным изучение тех или иных проявлений его психики.

«Для исследования быстроты и координации движений можно поставить ребенка в условия известного рода подвижных игр; для исследования интересов следует поставить его в условия чтения, т.е. пробовать давать ему те или иные книги, заинтересовать его в том или ином направлении и посмотреть, как он будет реагировать на это, или поставить его в условия совместной прогулки и посмотреть как ребенок будет относиться к тому, что встретится во время этой прогулки. Самые же эти условия нужно заранее детально изучить, чтобы знать, в какую обстановку мы ставим ре-

бенка и чего можно ожидать в данном случае от детей различного типа» (Лазурский, 1980, с.8).

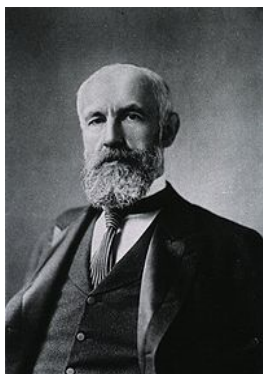
Обязательным условием естественного эксперимента считается то, что ребенок не должен знать, что над ним проводятся какие-то опыты. Благодаря этому удастся избежать искажений, вызываемых самой обстановкой эксперимента.

После работ А.Бине большую популярность в среде российских психологов завоевал метод тестирования. Но шкала Бине позволяла оценить интеллект как некоторое одномерное свойство личности, и это не позволяло выявить качественное своеобразие интеллектуальной сферы конкретного ребенка. Были предприняты попытки изучать ум ребенка в разных направлениях. В России этим вопросом занимался **Григорий Иванович Россолимо** (1860-1928). Он предложил метод «психологических профилей». Такой профиль дает возможность оценить индивидуальные особенности в развитии различных психических процессов. Все психические процессы были подразделены на одиннадцать групп: внимание, воля, восприимчивость, запоминание зрительных восприятий, запоминание элементов речи, запоминание чисел, осмысление, комбинаторная способность, сметливость, воображение, наблюдательность. По каждому из этих процессов было предложено десять заданий; в зависимости от успешности решения оценивалась «сила» выраженности у человека соответствующего процесса. Затем строился профиль, на котором сумма правильных ответов отмечалась точкой на графике. Последующий анализ этих профилей позволил Россолимо выделить различные типы испытуемых в зависимости от особенностей их умственной деятельности. Профили Россолимо были переведены на немецкий язык, а также вызвали интерес со стороны психологов Западной Европа и США.

Вместе с тем использование тестирования в педагогической практике подвергалось определенной критике. В частности, А.Ф.Лазурский указывал на то, что этот метод ограничен только изучением умственного развития детей. В своей речи на открытии третьего съезда по экспериментальной педагогике он говорил: «Ныне существующие методы Бине, Россолимо и другие построены лабораторным способом; они многое дают для исследования степени умственного развития, и главным образом, для определения умственной отсталости. Но необходимо изучать всю личность, а не только ее интеллект, но также волю и чувствования» (Лазурский, 1997, с.414). Вторым недостатком тестирования в то время было отсутствие яс-

ной теоретической концепции личности, в силу чего количество измеряемых характеристик определялось психологами достаточно произвольно<sup>7</sup>.

Следствием стремления ученых осмыслить результаты многочисленных экспериментальных исследований ребенка в рамках единой теоретической концепции стало появление на рубеже XIX-XX веков особой интегральной области знания – **педологии**. У ее исто-



Г.С.Холл

ков стояли **Гренвилл Стенли Холл** (Hall) (1846-1924), **Джеймс Марк Болдуин** (Baldwin) (1861-1934), **Вильгельм Тьерри Прейер** (Preyer) (1841-1897) и др. Основное содержание педологии составили психологические, биологические, анатомо-физиологические, социологические знания о ребенке и закономерностях его развития. Важной задачей педологии было изучение индивидуальности ребенка во всех ее проявлениях. Для этого использовался комплексный подход в исследовании детей, когда специалисты в области различных наук стремились воссоздать как можно

более полную картину индивидуального развития конкретного человека. Педологи выступали за гуманистические принципы заботы о ребенке, необходимость индивидуального подхода к его воспитанию.

Хотя в России интерес к педологии был проявлен еще до 1917 года, пик ее развития в нашей стране приходится на 20-30-е годы XX века. Одним из факторов развития этого направления явился социально-политический заказ на воспитание человека нового типа – строителя социалистического общества. Возникает сеть педологических центров и учреждений; в конце 1927 – начале 1928 годов проходит первый Всероссийский педологический съезд, в работе которого принимают участие около трех тысяч человек.

Внутри педологического движения постепенно выделился ряд направлений. Наиболее значимые из них – социогенетический и биогенетический подходы ([Психологическая наука в России...](#), 1997; [Петровский, 1967](#)). Различия между ними состояли в понимании ис-

---

<sup>7</sup> Многие современные тесты конструируются на основе той или иной общепсихологической теории. Поэтому число измеряемых показателей в методике в значительной степени зависит от того, какой концепции придерживается ее разработчик.

точников и закономерностей психического развития ребенка. Видным представителем биогенетического подхода был психолог **Павел Петрович Блонский** (1884-1941). Его взгляды можно выразить в трех основных положениях.



П.П. Блонский

1. Механистическая концепция сущности развития ребенка, которая объясняла разнообразные особенности поведения ребенка процессами увеличения количества материи (роста массы организма).

2. Биологизм в периодизации развития ребенка, который проявился в том, что в ее основу Блонский положил признак развития зубов. Он выделял беззубое, молочнозубое и постояннозубое детство.

3. Приверженность упрощенной версии биогенетического закона. П.П.Блонский утверждал, что в своем онтогенезе ребенок воспроизводит основные этапы биологической и исторической эволюции человечества (подробнее об этом см. гл. 7 данного пособия).

Представителями социогенетического подхода являлись А.Б.Залкинд, С.С.Моложавый, А.С.Залужный. Основные положения этого подхода состоят в следующем.

1. Основной фактор развития ребенка – его приспособление к социальной среде.

2. Среда выступает как фатальный фактор развития ребенка. Какова окружающая среда, такова и окончательная «конституция» личности, механизмы ее поведения.

3. Сознание ребенка растворяется в его поведении и не принимается во внимание при изучении. По мнению «социогенетиков», объектом педагогического воздействия являются не идеи и не представления ребенка, а его поведение.

4. Законы поведения детского коллектива необходимо искать в законах социологии и коллективной рефлексологии.

В ходе дальнейших дискуссий были намечены пути преодоления односторонности как «биогенетического», так и «социогенетического» подходов. Анализу этой проблемы были посвящены работы П.П.Блонского, М.Я.Басова, Л.С.Выготского, вышедшие в начале 30-х годов. К этому моменту педология достигла определенных успехов: был накоплен богатый эмпирический материал, касающийся особенностей развития ребенка, применялся комплексный



подход к его изучению, наметились пути применения результатов педологических исследований и диагностики в решении практических задач обучения и воспитания.

Наряду с достижениями в педологии обнаружилось серьезные недостатки, которые стали причинами распада этого научного направления. Прежде всего это были внутренние проблемы самой педологии, имеющие теоретико-методологический характер. Первая из них: эклектическое соединение в педологическом учении разных по своей идейной направленности и теоретическим основаниям научных концепций. Вторая причина кризиса педологии – неудача попыток определить самостоятельный предмет педологической науки, показать ее специфику. Так стремление «синтезировать» данные физиологии, психологии, физиологии, социологии нередко оборачивалось простой компиляцией положений этих наук. По словам П.П.Блонского, претензии педологии на синтез чуть ли не всех наук о ребенке являются губительными для нее.

Серьезным препятствием в развитии педологии стали недоработки в области методического обеспечения исследований. Тесты, столь часто использовавшиеся в изучении и диагностике детей, нередко не соответствовали требованиям надежности и валидности. Многие из них некорректно заимствовались из работ зарубежных авторов и не проходили при этом процедуры адаптации на российских и советских школьниках<sup>8</sup>. Ряд результатов, полученных педологами, явно не соответствовал идеологическим установкам развивающегося советского государства. Например, были получены данные о более низком уровне умственного развития советских школьников по сравнению с американскими, об отставании в умственном и физическом развитии детей из рабоче-крестьянской среды по сравнению с детьми из семей интеллигентов, обнаружилось национальные различия в показателях умственного и физического развития<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> Еще в 1911 году на 1 съезде по экспериментальной педагогике развернулась дискуссия между А.М. Шуберт, которая, используя тест Бине-Симона, пришла к выводу, что 73% русских детей отстают в своем развитии от французских, и В.Волкович, в работе которой применялся тот же самый тест и были получены прямо противоположные данные - русские дети почти в 2 раза опережают французских (Леонтьев, 1990).

<sup>9</sup> Согласно историческим свидетельствам, низкую оценку по тесту интеллекта получил сын И.В.Сталина – Василий. По мнению некоторых педологов, именно этот случай стал причиной разгрома педологии в нашей стране (Леонтьев, 1990, с.64).

Негативную роль в судьбе педологии в России сыграло и то обстоятельство, что значительную массу практикующих педологов составляли плохо подготовленные и малоквалифицированные кадры. «Когда открылись финансируемые педологические лаборатории, туда ринулось много профессионально некомпетентных людей. Неудавшиеся чиновники, учителя, физиологи, врачи стали занимать места, которые, как им казалось, не требуют специальной подготовки. Рекомендации педологов все чаще вызывали протесты учителей... это компрометировало науку в глазах практиков и провоцировало расправу над педологией, готовило соответствующим образом общественное мнение» (Фрадкин, 1991, с. 30-31).

Упомянутая Ф.А.Фрадким «расправа» совершилась в 1936 году. 4 июля этого года было принято постановление ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов». Педологам вменялись в вину две вещи. Во-первых, это создание собственной параллельной системы руководства, не зависимой от педагогической вследствие чего «над педагогами был учинен контроль со стороны звена педологов». Во-вторых, «практика педологов... свелась в основном к ложнонаучным экспериментам и проведению среди школьников и их родителей бесчисленного количества обследований в виде бессмысленных и вредных анкет, тестов и т.п., давно осужденных партией... Ребенку 6-7 лет задавались стандартные казуистические вопросы, после чего определялся его так называемый «педологический» возраст и степень его умственной одаренности». В результате «все большее и большее количество детей зачислялось в категории умственно отсталых, дефективных и «трудных»... было создано большое количество «специальных» школ., где громадное большинство учащихся представляет собой вполне нормальных детей, подлежащих обратному переводу в нормальные школы». Было постановлено: «восстановить полностью в правах педагогику и педагогов», «ликвидировать звено педологов в школах и изъять педологические учебники», «упразднить преподавание педологии как особой науки в педагогических институтах и техникумах», «раскритиковать в печати все вышедшие до сих пор теоретические книги теперешних педологов», «желающих педологов-практиков перевести в педагоги» (Цит. по: Народное образование в СССР., 1974, с.173-175).

С момента выхода этого постановления педология в СССР фактически прекратила свое существование. Результатом ее разгрома стало определенное торможение в разработке ряда проблем возраст-

ной и педагогической психологии, таких, как психодиагностика развития ребенка, проблема половых и индивидуальных различий в обучении, изучение различий между социальными группами и этносами и другие. Однако не нужно думать, что распад педологии был вызван исключительно политическими решениями и произошел только в нашей стране. Приблизительно в это же время педология как специфическая область знания исчерпывает свой потенциал и в глазах зарубежных психологов. Психолого-педагогические явления и факты получают свое объяснение в рамках иных теоретических взглядов.

### **3.4. Становление педагогической психологии как самостоятельной отрасли научного знания**

Исторически данный этап совпадает с оформлением психологии как самостоятельной науки и тесно связан с общей логикой развития ее основных направлений: бихевиоризма, психоанализа, гуманистической психологии, когнитивной психологии, деятельностного подхода. Каждое из психологических направлений в большей или меньшей степени касалось вопросов обучения и воспитания и предлагало определенные пути их решения. Это положение справедливо как для наиболее развитых подходов, так и для более частных концептуальных построений (например, нейро-лингвистического программирования, суггестопедии, алгоритмизированного обучения и других).

Ключевыми характеристиками этого этапа выступают, во-первых, формирование специфического для педагогической психологии теоретического аппарата (специальных понятий, отражающих представления ученых о процессах и условиях приобретения опыта), во-вторых, разработка специальных методов исследования, позволяющих раскрыть законы овладения этим опытом.

**Бихевиористический подход.** В бихевиоризме предметом внимания ученых стало исследование процесса научения. Здесь научение рассматривается как процесс и результат приобретения новых форм поведения. Научение в этом смысле противопоставляется врожденным формам поведения (инстинктам и безусловным рефлексам). В целом для бихевиоризма характерны такие черты, как ориентация на объективный анализ закономерностей поведения, использование экспериментального метода, формализация теоретиче-

ских построений. Эти черты проявились и в области педагогической психологии.

Впервые законы научения изучил **Эдвард Ли Торндайк** (Thorndike) (1874-1949). Он считал, что эти законы являются общими как для животных, так и для человека. В своих экспериментах он создавал для животного такие условия, в которых оно должно было научиться новому для себя действию. Например, кошка помещалась в закрытый ящик и должна была научиться самостоятельно выбираться из него, дергая за специальную задвижку. Главным итогом этих опытов стало то, что от пробы к пробе животное тратило все меньше времени для решения задачи. Опираясь на свои эксперименты, Торндайк сформулировал ряд законов научения. Важнейшим из них является закон эффекта, суть которого в том, что в опыте закрепляются те формы поведения, которые приводят к положительному результату. Согласно Торндайку, научение происходит методом «проб и ошибок», то есть из большого числа хаотических и случайных проб отбираются те, которые приносят успех.

Основатель бихевиоризма **Джон Бродес Уотсон** (Watson) (1878-1958) считал, что новые формы поведения приобретаются по принципу условного рефлекса, открытого русским физиологом **Иваном Петровичем Павловым** (1849-1936). Любое поведение (простое или сложное) Уотсон рассматривал как реакцию на какой-либо внешний стимул. Научение состоит в установлении новых связей между стимулами и реакциями. Такие связи устанавливаются в том случае, если два стимула (один из которых вызывает определенную реакцию, а другой является нейтральным) сочетаются. Если такое сочетание несколько раз повторяется, то стимул, бывший ранее нейтральным, сам по себе вызывает эту реакцию. Например, Уотсон формировал реакцию страха перед белой крысой у младенца. Для этого он сочетал демонстрацию животного ребенку и резкие неприятные звуки, вызывавшие у младенца плач. После нескольких проб этот ребенок начинал плакать уже при одном появлении крысы.

В дальнейшем исследование научения в русле бихевиоризма происходило в двух основных направлениях. Во-первых, это углубление идей классического бихевиоризма, во-вторых – обогащение исходной бихевиористической модели научения за счет использования идей иных теоретических подходов (гештальтпсихологии, когнитивной психологии). Наиболее ярким представителем первого направления является **Беррес Фредерик Скиннер** (Skinner) (1904-1990), второе представляют, например, **Эдвард Чейз Толмен** (Tol-

man) (1886-1959) и **Альберт Бандура** (Bandura) (р.1925). В целом для работ всех этих ученых характерен более глубокий анализ процессов научения, выделение новых его форм.

Б.Ф. Скиннер выдвинул концепцию т.н. оперантного научения, отличая эту форму от «классического научения», которая была описана Дж.Уотсоном. Оперантное научение определяется прежде всего результатом, который следует за некоторым действием организма. Те из действий, за которыми следует позитивный результат (т.е. те, которые им подкрепляются), закрепляются в опыте, а те, за которыми, отрицательный – «оттормаживаются»<sup>10</sup>. Основные исследования Б.Ф. Скиннера были посвящены экспериментальному изучению различных типов и режимов подкрепления с точки зрения их влияния на эффективность научения. Желая улучшить процесс школьного обучения, Б.Ф. Скиннер разработал теорию программированного обучения. Суть ее в том, что информация, подлежащая изучению, разбивается на мелкие блоки и учащийся выучивает каждый из них, вплоть до безошибочного воспроизведения. За успешным воспроизведением каждого такого «микроблока» следует положительное подкрепление (похвала). Это, по Б.Ф.Скиннеру, является гарантией того, что соответствующая форма поведения (воспроизведение информации) более надежно закрепляется в опыте человека, чем в условиях традиционного обучения.

С точки зрения Э.Толмена, научение не сводится только к выработке реакций на внешние стимулы, но и предполагает изменения внутренних психических структур. В этой связи он вводит понятие о промежуточных переменных, которые понимаются как совокупность познавательных и побудительных факторов, действующих между непосредственными стимулами и итоговой реакцией. Наряду с другими формами научения, описанными в работах Торндайка и Уотсона, Толмен формулирует понятие о латентном научении. Это скрытое и ненаблюдаемое научение, которое происходит в тех случаях, когда подкрепление отсутствует. Тем самым была показана ограниченность закона эффекта.

А.Бандура указывает на то, что классическое и оперантное научение не охватывает всего многообразия процессов приобретения новых форм поведения. Для человека большое значение имеет викарное научение, суть которого в том, что новые виды поведения приобретаются путем наблюдения за поступками других людей и последующей оценки последствий этих поступков.

---

<sup>10</sup> В этом смысле теория Б.Ф. Скиннера близка к взглядам Э. Торндайка

**Психоаналитический подход.** Для психоанализа в целом характерно исключительное внимание к роли бессознательного в поведении человека. Поскольку бессознательное понимается психоаналитиками как своего рода резервуар влечений и желаний, то основным предметом изучения выступает сфера мотивов и побуждений людей. Психоаналитиков интересуют условия происхождения этих мотивов, механизмы их взаимодействия и влияния на повседневную жизнь. В отличие от бихевиористов, излюбленными исследовательскими приемами психоаналитиков стали клинические методы: беседа, интерпретация уникальных жизненных случаев, анализ творческих проявлений человека и другие.

Проблемы педагогической психологии для психоаналитического подхода являются достаточно частными и факультативными, поскольку это направление ориентировано прежде всего на лечение психических заболеваний. Вместе с тем надо отметить, что сам по себе процесс психоанализа часто понимается как своеобразное обучение пациента приемам и техникам самоанализа. Вмешательство же психоаналитиков в педагогический процесс в традиционном смысле осуществляется в форме своего рода психологического сопровождения деятельности учителей и учащихся. При этом основной акцент ставится на процессах воспитания, а обучение как таковое не рассматривается.

Среди психоаналитических понятий, имеющих особое значение для педагогической психологии, можно выделить, например, сублимацию и сопротивление. Понятие сублимации, которое предложил основатель психоанализа **Зигмунд Фрейд** (Freud) (1856-1939), означает процесс трансформации негативных неосознаваемых влечений в одобряемые обществом и контролируемые самим человеком формы поведения. Механизм сублимации указывает возможные направления воспитательной работы с детьми. Например, психоаналитик может порекомендовать чрезмерно агрессивному учащемуся систематические занятия спортом, причем «агрессивными» и «конкурентными» его видами.

Сопротивление – это отторжение или неприятие человеком какой-либо информации, затрагивающей бессознательные психические травмы. Например, учащийся в изучении нового материала без какого-либо рационального повода отказывается его воспринимать и неадекватно себя ведет (устраивает истерику, убегает из класса, кричит на учителя). Для психоаналитика это верный при-

знак того, что эта тема ассоциируется для ученика с неприятными ситуациями раннего детства.

Психоаналитическая теория наиболее успешно применима к отклоняющимся формам поведения детей и их наставников. Это могут быть агрессия, хронические конфликты, случаи патологической неприязни воспитателя и ребенка, невротические патологии и т.п. В практике массового обучения идеи психоанализа широкого распространения не получили.

**Гуманистический подход.** Во второй половине XX столетия в США оформилось направление, получившее название гуманистической психологии. Ее иногда называют «третьей силой» в психологии наряду с бихевиоризмом и психоанализом. Ученые, которые причисляли себя к этому направлению (**Абрахам Гарольд Маслоу** (Maslow) (1908-1970), **Карл Рэнсом Роджерс** (Rogers) (1902-1987) и др.), в качестве ключевых положений этого подхода выделяют следующие: 1) целостный взгляд на природу человека, 2) признание его гуманной сущности, 3) понимание жизненного пути человека как стремления к самосовершенствованию и саморазвитию, 4) подчеркивание роли субъективного опыта как основного источника данных о человеке.

Представители гуманистического подхода, в отличие от бихевиористов, вкладывают в понятие научения иной смысл. Маслоу различает «внешнее» и «подлинное» научение. Внешнее научение – это приобретение навыков, знаний, новых видов поведения, означающее прогресс в приспособлении человека к внешнему миру. Такое научение не соответствует сущности человека и не дает ему возможности самореализоваться. Подлинное научение предполагает личностный рост, движение человека в сторону все большего самосовершенствования. Оно обеспечивает возможность выхода человека за пределы повседневной жизнедеятельности и реализацию своего внутреннего творческого потенциала. По словам Маслоу, цель подлинного научения – «научиться быть лучшим человеком, насколько это для вас возможно» (Маслоу, 1982, с. 110).

Гуманистическая психология (так же, как и психоанализ) развивалась в русле психотерапевтической практики. На ее основе был разработан ряд образовательных моделей (чего нет в психоанализе). При этом был творчески переосмыслен опыт педагогов, развивавших идеи так называемого «свободного обучения». Характерными чертами свободного обучения являются: отказ от политики наказания и устрашения учеников со стороны педагога; предоставление

ребенку свободы выбора учебного материала и способов его познания; акцент на собственную творческую активность ученика; изменение позиции учителя с руководящей на помогающую, облегчающую усвоение нового опыта.

Главным «идеологом» гуманистического подхода к учению стал К. Роджерс. Он занимал достаточно радикальную позицию и полагал, что научить ребенка извне в принципе ничему невозможно; научиться чему-либо он может только самостоятельно. Другими словами, подлинное научение – это самообучение. Следовательно, по мнению Роджерса, система образования должна создать условия для самообучения. Это было реализовано, например, в модели «свободных» или «открытых» классов. В них нет четкой учебной программы и расписания (последовательность изучения материала и необходимое на это время определяют сами дети), учебное пространство (помещение, расстановку парт) изменяется в зависимости от потребностей школьников и характера выполняемых ими заданий, учитель не руководит работой детей, а помогает им по мере необходимости.

Использование моделей «свободных» классов продемонстрировало высокую их эффективность как при обучении учеников начальной школы, так и студентов высших учебных заведений.

**Когнитивный подход.** Это направление в педагогической психологии непосредственно связано с развитием когнитивной психологии, сделавшей предметом своего исследования механизмы человеческого познания. Когнитивные психологи признают главенствующую роль процессов восприятия, памяти, мышления в том, как человек организует собственное поведение, насколько он успешен в своей жизни и приспособлен к ней. Для объяснения того, как функционирует человеческое познание, эти ученые активно используют так называемую «компьютерную метафору». Суть ее в том, что архитектура и процессы познания подобны тому, как перерабатывается информация в компьютерных системах. Изучение этих проблем проводится когнитивными психологами при помощи лабораторного эксперимента.

Научение с позиции когнитивного подхода понимается как развитие познавательной сферы ребенка. Психологи этого направления особо подчеркивают влияние познавательной сферы на мотивацию и эмоции людей и в определенной мере пренебрегают обратным влиянием. Поэтому вопросам воспитания уделяется существенно меньше внимания.



Результатами научения считаются не знание конкретных фактов и законов, а становление различного рода когнитивных структур – психических образований, определяющих порядок сбора, запоминания, преобразования информации. Наряду с этим большое значение придается развитию и ребенка так называемого метапознания (метакогнитивных структур). Метапознание – это, с одной стороны, процессы, управляющие и организующие познание, с другой – осведомленность человека об особенностях собственной познавательной сферы. Именно процессы метапознания, по мнению когнитивных психологов, и определяют успешность человека в приобретении новых знаний и навыков, причем вне зависимости от того, какую предметную область они представляют.

Существует огромное число (более сотни) когнитивных теорий и связанных с ними моделей обучения. Систематизировать эти модели можно по разным основаниям. Одно из них – это то, отдается ли приоритет в формировании когнитивных структур внешним педагогическим воздействиям, или подчеркивается роль собственной активности ребенка в образовании этих структур.

Первый подход получил название «инструктивного» и представлен, например, теорией рецептивного научения **Дэвида Пола Озбела** (Ausubel) (p.1918). Научение Озбел понимает как присоединение нового материала к существующим у школьника когнитивным структурам. Успешность присоединения зависит, прежде всего, от того, насколько качественно учитель организует материал. Трудности решения этой задачи для учителя, считает Озбел, состоят в том, что педагог не учитывает наличные знания школьников, уровень сформированности их когнитивных структур. В его теории подчеркивается необходимость для педагога делать предварительные обобщения, которые могли бы помочь связать новый материал с имеющимися структурами.

Представителем «конструктивного» подхода считается **Джером Сеймур Брунер** (Bruner) (p.1915), который отстаивал необходимость активизации самостоятельной мыслительной деятельности детей. Он считал, что научение должно строиться через открытие учащимися новых для них знаний, понятий. Учитель ставит перед детьми такие вопросы или задания, которые побуждают ребенка к открытию существенных законов и принципов, лежащих в основе нового учебного материала. Результаты научения Брунер рассматривает как образование новых, не бывших ранее, когнитивных

структур, тогда как Озбел полагает, что научение – это преобразование уже имеющихся когний.

На сегодняшний день когнитивный подход в педагогической психологии является одним из наиболее бурно развивающихся течений. Особенно это становится заметным в сфере развития новых информационных технологий, разработке новейших обучающих моделей, в подготовке не только учащихся, но и профессионалов высокой квалификации.

**Деятельностный подход.** Этот подход является оригинальной разработкой отечественных ученых-психологов. Его теоретические основы восходят к философским представлениям о человеке как о существе, исходной формой бытия которого выступает деятельность во всем многообразии ее форм и проявлений. Деятельностный подход опирается на ряд ключевых общепсихологических и философско-психологических идей.

Во-первых, это принцип единства сознания и деятельности (**Сергей Леонидович Рубинштейн** (1889-1960)). Его суть в том, что развитие человеческой психики происходит в той или иной деятельности. Отсюда следует, что процесс воспитания должен строиться как приобщение ребенка к различным видам деятельности.

Во-вторых, это представления об общей структуре человеческой деятельности: ее мотивах, целях, действиях и операциях, а также взаимопереходах между ними (**Алексей Николаевич Леонтьев** (1903-1979)). Использование этой концепции позволило отечественным психологам проанализировать разнообразные явления, связанные с обучением и воспитанием, в рамках единой теоретической схемы.

В-третьих, это положение, согласно которому внутренние психические процессы и свойства происходят из внешних материальных и социальных по своей природе форм взаимодействия ребенка с внешним миром. Это положение указывает путь, по которому должно происходить целенаправленное формирование внутренних психических функций ребенка – их интериоризацию. В отечественной психологии сторонником этой идеи был **Лев Семенович Выготский** (1896-1934).

В-четвертых, это теория ведущей деятельности, как центрального фактора психического развития в разных возрастах (**Даниил Борисович Эльконин** (1904-1984)). С позиции этой теории учебная деятельность является ведущей в младшем школьном возрасте.

Поэтому именно этот возраст является ключевым для развития психики ребенка в условиях целенаправленного обучения и воспитания.

Так же как и в когнитивном подходе, в психологии деятельности существует несколько теорий обучения и воспитания. При этом каждая из конкретных теорий обучения акцентирует внимание на некоторых из указанных оснований, а также использует и другие, более частные.

Наиболее значительными деятельностными теориями обучения и воспитания являются теория поэтапного формирования умственных действий и понятий **Петра Яковлевича Гальперина** (1902-1988) и теория развивающего обучения Д.Б.Эльконина и **Василия Васильевича Давыдова** (1930-1998). В основе теории Гальперина лежит представление об управляемом формировании знаний и способов оперирования ими у школьников. Она показывает, как под руководством педагога, формируются умственные действия – от исходной внешней (материальной) формы к самостоятельным, автоматизированным мыслительным операциям. Важнейшим звеном в этом процессе является предоставление учащемуся правильной ориентировочной основы нового действия. П.Я. Гальпериным и его сотрудниками были выделены различные типы ООД и соответствующие им типы учения, была оценена их сравнительная эффективность.

Важнейшим понятием теории развивающего обучения стало понятие об учебной деятельности, ее структуре, условиях ее формирования, ее роли в становлении личности ребенка. Центральным новообразованием учебной деятельности В.В.Давыдов считал развитие теоретического мышления. В противоположность эмпирическому мышлению, оно направлено на познание существенных свойств мира во всем их многообразии и противоречивости. Развитие у ребенка теоретического мышления позволяет ему проследивать условия происхождения тех или иных понятий, открывать подлинный смысл происходящего вокруг него. В.В.Давыдов достаточно резко противопоставлял свою концепцию традиционному обучению и фактически создал реально работающую технологию обучения, которая вышла за пределы психологической лаборатории и активно используется сегодня многими учителями.

### 3.5. Задачи педагогической психологии на современном этапе развития

Сегодня, в так называемую постиндустриальную эпоху, связь между потребностями развития общества и особенностями системы образования сохраняет свою актуальность. Происходит дальнейшее усложнение и увеличение объема того опыта, который должно усвоить ребенку при вхождении во взрослую жизнь. В то же время существует серьезное расхождение между тем опытом, который предлагает ребенку современная образовательная среда, и тем опытом, который необходим ему в последующей деятельности (профессиональной, построении семьи, поддержании деловых и личных отношений с окружающими и т.д.).

Специалисты в области образования еще в 60-70-х годах XX века констатировали наличие кризиса, вызванного этим расхождением. «Начиная с 1945 года во всех странах наблюдался огромный скачок в развитии и изменении социальных условий. Это было вызвано охватившей весь мир «революцией» в науке и технике, в экономике и политике, в демографии и социальных условиях. Системы образования тоже развивались и изменялись быстрее, чем когда-либо. Но они все же слишком медленно приспосабливались к стремительному темпу событий. Возникший в результате этого разрыв между образованием и условиями жизни общества, разрыв, принимающий самые различные формы, и составляет суть мирового кризиса образования» (Кумбс, 1970, с.10). Эта ситуация сохраняется и до сегодняшнего времени.

Наличие такого кризиса ставит определенные задачи и перед педагогической психологией. Центральная задача – это создание в образовательной среде таких условий, которые могли бы обеспечить адаптацию ребенка к сложному постиндустриальному миру. В ее решении можно выделить два пути. *Экстенсивный* путь предполагает количественное совершенствование уже существующей системы образования, наращивание ее отдельных компонентов. Как считал Д.Б.Эльконин, этот путь преобладает и фактически признается многими педагогами и дидактами единственно возможным. Типичным шагом в этом направлении является периодическое изменение сроков образования.

Например, в нашей стране при переходе ко всеобщему полному образованию первоначально была принята трехступенчатая система подготовки: младшая ступень – 4 года, средняя – 4 года и старшая – 2 года (4+4+2). Под давлением все усложняющихся требований к подготовке школьника

в конце 60-х годов прошлого века была принята система 3+5+2. Вскоре выяснилось, что это привело к существенной перегрузке учебных программ. В итоге выход был найден в чисто количественном увеличении сроков обучения за счет «пристройки снизу»: введения обучения с шестилетнего возраста (4+5+2). Но и этот шаг оказался неэффективным. Эльконин считает, что подобного рода мероприятия не учитывают современные представления о закономерностях психики детей и рассматривают их как процессы чисто количественного изменения. Между тем развитие есть процесс качественного изменения, в котором каждый возраст подчиняется своим особым законам. Иными словами, ребенок, подчиняясь чисто формальным указаниям, не может стать подростком в 10 лет вместо 10-12. «Никакими механическими прибавками сроков обучения, никакими формальными пристройками снизу или сверху данную проблему (кризис расхождения между содержанием образования и требованиями жизни – авт.) не решить» (Эльконин, 1989, с.101)<sup>11</sup>.

*Интенсивный* путь решения кризиса образования заключается в разработке новых психологически содержательных технологий обучения. Это является важной задачей для педагогических психологов. Следует отличать технологию обучения от его чисто технических усовершенствований. Последние вводятся в рамках существующей традиционной системы обучения. Они не затрагивают организации учебного материала и принципов и способов его усвоения. Типичными техническим усовершенствованиями являются выпуск новых учебных пособий, использование новых технических средств обучения (видеотехники, компьютеров), разработка новых способов оценки знаний учеников (различные формы педагогического тестирования) и другие. Собственно же новая технология обучения меняет саму суть образовательного процесса, его цели и ценности.

Своеобразным ответом на кризис образования со стороны ученых-психологов и стало появление таких технологий в середине 50-х годов XX века. Именно тогда возникли и свободное обучение, и программированное обучение, и теория поэтапного формирования действий и понятий, и развивающее обучение. К сожалению они не получали поддержки со стороны подавляющего числа учителей и, по словам Эльконина, «очень скоро увядали в обстановке традиционных форм «производства».

Следует говорить о как минимум двух причинах своеобразной невосприимчивости педагогов к использованию новых технологий. Во-первых, институт образования по самой своей природе направ-

---

<sup>11</sup> Слова Д.Б.Эльконина оказались пророческими и спустя двадцатилетие. Сегодня, например, мы имеем среднее образование «пристройку сверху» в виде 11-летнего цикла обучения. Более того, в последние годы активно обсуждается необходимость расширения среднего образования до 12 лет.

лен на воспроизводство уже существующих, закреплённых в культуре форм опыта. Отсюда его консерватизм и малая способность к быстрым изменениям. Во-вторых, это недостаточная психолого-педагогическая осведомлённость и подготовленность педагогов. Не секрет, что высшие педагогические заведения в значительной степени ориентированы на предметную подготовку учителя (математику, если это учитель математики, иностранный язык, если это учитель иностранного языка и т.д.). Педагогика и психология рассматриваются либо как общеобразовательные дисциплины, либо как непрофильные курсы. У студента возникает стремление изучать психологию по остаточному принципу. Происходит своеобразная подмена целей обучения. Будущий педагог видит основную цель в овладении тем предметом, который он будет впоследствии преподавать, но не понимает, что математика или биология – это только средство развития личности ребенка. Использовать это средство по назначению и эффективно можно, только зная законы и особенности внутреннего мира своих подопечных.

Психологическая подготовка будущих и работающих педагогов невозможна в этой связи без научных данных о том, как «работает» мышление учителя, как формируется его стиль педагогической деятельности, какие психологические качества способствуют лучшему решению педагогических задач, каковы средства профессионального саморазвития. Получение и анализ этих данных – одна из задач педагогической психологии.

Разработка и внедрение новых образовательных технологий в рамках педагогической психологии позволяет решать ряд более частных задач. К их числу относятся, например, следующие: 1) развитие у школьников умения самостоятельно осваивать большие массивы информации, критически осмысливать их; 2) развитие умения самостоятельно выстраивать свой жизненный путь, оперативно реагируя на меняющиеся обстоятельства жизни; 3) защита ребенка от негативных форм трансляции социального опыта (влияния тоталитарных сект и преступных группировок, формирования «выученной беспомощности», воздействия «троянских» обучающих технологий<sup>12</sup>); 4) формирование способности видеть различие в ценно-

---

<sup>12</sup> В психологии «выученной беспомощностью» называют такой феномен, когда в результате действий педагога ученик убеждается в тщетности любых своих усилий и попыток активного самостоятельного поиска. «Троянские» обучающие технологии – это такого рода технологии, когда под видом демонстрируемой помощи и якобы помогая человеку научиться чему-то, учитель учит его бесполезному или вредному опыту ([Подъяков, 1999](#); [2004](#)).

стях (их достоинства и недостатки), представленных различными культурами и религиозными конфессиями.

### **Рекомендации к дополнительному чтению**

Специальных монографических трудов по истории педагогической психологии на русском языке нет. Отдельные аспекты становления педагогической психологии отражены в книгах:

*Ярошевский М.Г.* История психологии М., 1983

*Петровский А.В.* История советской психологии М., 1967.

*Никольская А.А.* Возрастная и педагогическая психология в дореволюционной России. Дубна, 1995. Обстоятельная монография, посвященная развитию педагогической психологии в России до 1917 года.

*Курек Н.С.* История ликвидации педологии и психотехники в СССР. М., 2004. Книга посвящена истории педологии в постреволюционной России, опубликованы некоторые статьи педологов.

## ЧАСТЬ 2

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

### Глава 4. Бихевиористический подход

#### 4.1. История подхода

Основным положением данного подхода является представление о внешненаблюдаемом и фиксируемом поведении как предмете научной психологии. Возникновение бихевиоризма как самостоятельного научного направления психологии было тесно связано как с разочарованием психологов в возможностях интроспективного метода познания психики, так и с появлением исследований, где были открыты важные закономерности формирования поведения. Значительную роль в этих открытиях сыграли **Эдвард Ли Торндайк** (Thorndike) (1874-1949) и **Иван Петрович Павлов** (1849-1936).

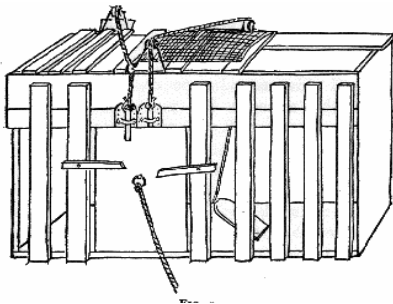


Рис. 4.1. Вид проблемного ящика

В конце XIX века внимание исследователей привлекает анализ процесса приобретения новых форм поведения в животном мире. Этот процесс получил название научения. Именно в изучение этого процесса внес большой вклад американский психолог и педагог Э.Торндайк. В своем стремлении открыть общие законы научения он обратился к

исследованию поведения животных, поскольку с его точки зрения нет принципиальной разницы между научением животного и человека. Торндайк предположил, что внешние побудители и ответная поведенческая реакция связываются друг с другом посредством нервного соединения. Изучение того, как образуются подобные связи, и стало основной задачей его исследований, а сама теория Торндайка получила название **коннекционизма** (от англ. connection – «связь»). Торндайк полагал, что наиболее простой формой научения является **научение методом проб и ошибок**, в



результате которого происходит выбор и установление связей между стимулами и поведенческими реакциями.

Чтобы в лабораторных условиях воспроизвести ситуацию научения через пробы и ошибки, которая имеет место в естественной среде, Торндайк предложил метод «проблемного ящика» (puzzle box). Животное помещалось в специальную клетку, выйти из которой и получить подкормку оно могло только после нажатия специальной педали или открывания задвижки (см. рис. 4.1). Этот опыт повторялся многократно с одними и теми же животными. Было показано, что первоначально поведение животных было достаточно хаотическим: они бросались в разные стороны клетки, царапали ее, кусали. Это происходило до тех пор, пока одно из движений случайно не открывало выход. При последующих пробах число «бесполезных» движений уменьшалось и животному требовалось все меньше и меньше времени, чтобы освободиться.

Результаты опытов изображались в виде так называемых «кривых научения», где на оси абсцисс отмечался номер пробы, а на оси ординат – время, которое животное затратило, чтобы выбраться из клетки. Анализ этих кривых позволил сделать вывод, что научение идет методом «проб и ошибок». На это указывает отсутствие резких падений кривой. Если бы такие падения наблюдались, то можно было бы утверждать, что животное внезапно «поняло» смысл задачи. Наоборот, иногда кривая резко подскакивала вверх, то есть животное при последующих пробах затрачивало даже больше времени на открывание клетки, чем в предыдущих. (рис. 4.2.)

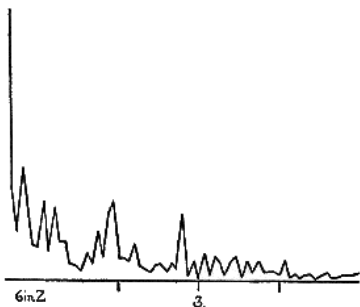


Рис. 4.2. Вид типичной кривой научения

На основе этих данных Торндайк сформулировал представление о ключевом механизме научения – **законе эффекта (law of effect)**. Суть его в том, что если за реакцией следует состояние удовлетворения, то прочность связи между стимулом и реакцией возрастает, и наоборот – если за реакцией следует состояние неудовлетворения, то прочность связи снижается. Усиление связи между стимулом

и реакцией выражается в том, что повышается вероятность реакции после повторного предъявления стимула. Этот закон стал, по выражению Б.Хегенхана и М.Олсона, «историческим прорывом от

традиционной ассоцианистской теории, которая утверждала, что частота повторения или простая смежность определяют силу связи.



Э. Л. Торндайк

Несмотря на то, что Торндайк принимал как закон повторения<sup>13</sup>, так и закон смежности, он пошел дальше, предположив, что последствия реакции также играют важную роль в определении силы связи между ситуацией и реакцией на нее» (Хегенхан, Олсон, 2004).

Для Торндайка общие законы научения вовсе не были оторванной от жизни абстракцией. Он был убежден, что знание законов научения поможет усовершенствованию методов образования.

Например, им были выработаны семь правил обучения, которые базируются на идеях коннекционизма:

1. Продумайте ситуацию, с которой сталкивается ученик;
2. Обдумайте ту реакцию, которую вы хотели бы связать с этой ситуацией.
3. Сформируйте связь, не ожидайте, что она возникнет по волшебству.
4. При прочих равных условиях не формируйте такую связь, которую необходимо будет разорвать.
5. При прочих равных условиях не формируйте две или три связи, если достаточно одной.
6. При прочих равных условиях формируйте связи в той последовательности, в которой они затем должны будут применяться.
7. Следовательно, отдавайте предпочтение тем ситуациям, которые вам предложит сама жизнь, и тем реакциям, которые сама жизнь потребует (там же, с. 78).

Торндайк не был сторонником известной в свое время концепции формальных дисциплин, согласно которой изучение некоторых общих предметов (типа математики или латыни) формирует способности ученика как в освоении других предметов, так и к решению внеучебных задач<sup>14</sup>. Например, согласно этой концепции, если учащиеся будут решать сложные мыслительные задачи в школе, то они получают способность справляться с реальными жизненными проблемами. В отличие от этого Торндайк

---

<sup>13</sup> Закон повторения заключается в том, что связь между стимулом и реакцией усиливается при ее использовании. Другими словами, научение происходит в результате систематических упражнений, а бездействие приводит к утрате приобретенных навыков. Впоследствии Торндайк утверждал, что этот закон недействителен.

<sup>14</sup> Подробнее этот подход к образованию изложен в главе 8.

полагал, что образование скорее приводит к развитию специфических навыков, чем общих.

Критически рассмотрев концепцию формальных дисциплин, Торндайк совместно с **Робертом С. Вудвортом** (Woodworth) (1869–1962) пришли к выводу, что перенос навыка с одной задачи на решение другой возможен лишь в той степени, в которой эти задачи имеют сходные элементы.

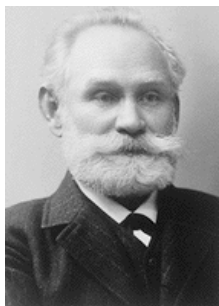
Другими словами, решая многочисленные физические или математические задачи, пусть даже и самые творческие, человек вряд ли научится, например, строить свою карьеру или создавать семью. Причина в том, что академические и жизненные задачи слишком непохожи друг на друга, имеют мало сходных элементов.

Это положение стало основным в известной **теории идентичных элементов переноса научения**. Она объясняет, как человек учится реагировать на те ситуации, с которыми он никогда не сталкивался в жизни. В этом случае, как утверждает Торндайк, мы реагируем по аналогии, то есть так же, как мы реагировали бы на похожую ситуацию, которая имела место в прошлом. А перенос усвоенных навыков определяется количеством общих элементов, которые у этих двух ситуаций являются общими.

Основываясь на исследованиях научения, Торндайк пришел к выводу, что оно не требует таких процессов, как мышление или умозаключение. Другими словами, нет необходимости привлекать понятия, описывающие психику, чтобы объяснить феномены научения. Торндайк указывает, что «спор о том, что успешное обращение с механическими устройствами (например, в проблемном ящике – Е.С., А.Ф.) подразумевает, что животное путем размышления пришло к пониманию принципа работы устройства, прекращается, как только мы обнаруживаем, что простые выборки из их общего инстинктивного поведения являются достаточными для того, чтобы справиться с решетками, крючками, петлями и прочим. Существует также положительное доказательство отсутствия любой общей мыслительной функции» (там же, с. 66).

Это утверждение сильно сближает позиции Торндайка с представлениями, которые позже выдвигались в бихевиоризме. Это общая идея о том, что для понимания законов поведения животных и человека нет необходимости обращаться к изучению внутренних, психических процессов.

Другая линия исследований законов формирования поведения связана с именем И.П.Павлова. Еще на этапе изучения



И.П. Павлов

особенностей пищеварения животных Павлов обнаружил, что слюноотделение у подопытного животного происходит не только при попадании пищи в рот, но и тогда, когда собака только видела, что ей несут еду, или даже когда слышала шаги несущего еду человека. Изучение этого необычного явления привело И.П.Павлова к одному из крупнейших открытий в физиологии нервной деятельности – **классического обусловливания**. Его суть состоит в том, что условно-рефлекторные поведенческие реакции формируются на основе безусловных рефлексов. Безусловный рефлекс представляет собой наследственно закрепленную стереотипную реакцию на биологически значимые раздражители. Выделение слюны в ответ на попавшую в рот пищу (**безусловный раздражитель**) – пример безусловно-рефлекторного акта.

В одном из экспериментов Павлова собака закреплялась в специальном «станке», который ограничивал ее движения. В помещении, где происходил эксперимент (так называемой «башне молчания»), на 30 секунд выключался свет, а затем, после его включения, в рот животному клали пищу, что вызывало слюноотделение. Подобная процедура повторялась несколько раз, и каждый раз включение света сочеталось с появлением пищи во рту собаки. Через некоторое число повторений только включение света (без подачи пищи) приводило к выделению слюны. В этом случае реакция собаки происходила под влиянием раздражителя, который поначалу не имел никакого отношения к пище, но затем был связан с безусловным стимулом.

Такая новая поведенческая реакция в ответ на ранее нейтральный, а теперь ставший сигналом безусловного стимула раздражитель (**условный раздражитель**), получила название **условного рефлекса**. Механизм образования условных рефлексов обозначается термином «классическое обусловливание».

Дальнейшие исследования образования условных рефлексов позволили выделить И.П.Павлову и его сотрудникам ряд других важных закономерностей приобретения новых форм поведения. Было обнаружено, что сформированная реакция на условный стимул может ослабляться, если при подаче условного стимула не сопровождать его безусловным.

Например, если перестать класть пищу в рот собаке после включения света, этот стимул постепенно теряет свою эффективность. Реакция животного становится все более слабой (выделяется все меньше слюны), и в конце концов она совсем исчезает.

Этот феномен называется **угашением** условного рефлекса. Было также обнаружено, что, несмотря на угашение, существует возможность спонтанного восстановления условно-рефлекторных реакций.

В одном из экспериментов Павлова у собаки выработали условный рефлекс – слюноотделение на один лишь вид пищи. Затем этот условный раздражитель несколько раз подавался без последующего кормления. В итоге слюна у собаки выделяться перестала. Но затем после двухчасового перерыва демонстрация только условного стимула (то есть только показ пищи без кормления) вызвала выделение некоторого количества слюны у животного. Таким образом, произошло самопроизвольное восстановление условного рефлекса.

Хотя условный рефлекс образуется при помощи одного конкретного стимула, было выявлено, что не только именно этот стимул способен вызвать данный рефлекс. Получается, что усвоенная реакция распространяется и на другие виды раздражителей. Это явление **генерализации стимула**. Например, если у собаки вырабатывался рефлекс в ответ на звонок определенного тона, то она так же реагировала на звонки другого тона. Противоположным генерализации является феномен **дифференциации**. Например, если собака будет слышать звонки других тонов и не получать при этом пищи, она вскоре будет реагировать более избирательно, отвечая на звонки только одного тона.

Наконец, И.П.Павлов обнаружил еще одно явление, которое объясняет дальнейшее развитие поведения. Им было показано, что если реакция на условный раздражитель закрепилась, то на этой основе можно формировать новые условные рефлексы второго и третьего порядков.

Явление обусловливания высших порядков можно продемонстрировать следующим экспериментом. В нем помощник Павлова выработал у собаки реакцию слюноотделения на звук звонка. Затем он звонил в звонок и при этом показывал собаке черный квадрат. В этом случае звук и показ квадрата не сопровождался кормлением. После нескольких подобных сочетаний обнаружилось, что собака реагирует выделением слюны уже на показ только одного квадрата. В некоторых исследованиях удалось выработать даже условные рефлексы третьего порядка, но дальше продвинуться не удалось.

Исследования Э.Л.Торндайка и особенно И.П.Павлова стали теоретической основой для классического бихевиоризма, основателем которого является Д.Уотсон. Он полагал, что развитие человеческого поведения целиком определяется прижизненно формируемыми условными рефлексами. Источником их

формирования служат внешние воздействия. Таким образом, процесс развития фактически отождествляется с процессом обучения и воспитания. Рассмотрим основные положения бихевиористического подхода.

## **4. 2. Основания подхода**

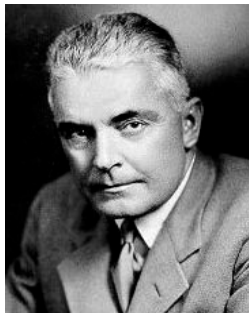
### **4.2.1. Научение как классическое обусловливание**

Идеи Павлова и Торндайка получили дальнейшее развитие в исследованиях **Джона Бродеса Уотсона** (Watson) (1878-1958), который в 1913 году опубликовал свою известную статью «Психология с точки зрения бихевиориста», где обозначил основные контуры нового направления в психологическом изучении человека: отказ от сознания как предмета исследования; признание интроспекции методом, который неадекватен естественно-научным идеалам познания; формулирование поведения как нового предмета психологии и объективного (прежде всего, экспериментального) метода его исследования (Уотсон, 1992).

Дж. Б. Уотсон следующим образом описывал предмет и задачи бихевиоризма: «С точки зрения бихевиоризма подлинным предметом психологии (человека) является поведение человека от рождения до смерти. Явления поведения могут быть наблюдаемы так же, как и объекты других естественных наук. В психологии поведения могут быть использованы те же общие методы, которыми пользуются в естественных науках. И поскольку при объективном изучении человека бихевиорист не наблюдает ничего такого, что он мог бы назвать – сознанием, чувствованием, ощущением, воображением, волей, постольку он больше не считает, что эти термины указывают на подлинные феномены психологии... Наблюдения над поведением могут быть представлены в форме стимулов (С) и реакций (Р)... Основная задача бихевиоризма заключается, следовательно, в накоплении наблюдений над поведением человека с таким расчетом, чтобы в каждом данном случае – при данном стимуле (или, лучше сказать, ситуации) – бихевиорист мог бы сказать наперед, какова будет реакция, или, если дана реакция, какой ситуацией данная реакция вызвана» (Уотсон, 1992, с. 97-98).

Уотсон использовал исследования И.П.Павлова о классическом обусловливании для объяснения феноменов научения, хотя и не разделял взглядов Павлова относительно роли подкрепления в приобретении нового поведения. Уотсон считал, что для объяснения связи между стимулом и реакцией вполне достаточно уже давно открытых законов смежности и повторения. Поведение,

согласно Уотсону, вырабатывается в ответ на стимулы вовсе не из-за того, что внешнее воздействие обладает свойством подкрепления. Связь между стимулом и реакцией устанавливается только в силу того, что они следуют друг за другом близко по времени. Чем чаще эти события происходят совместно, тем сильнее связь между ними.



Д.Б. Уотсон

Однако как бы ни относился Уотсон к идее подкрепляющей роли стимула, высказанной Павловым и Торндайком, он был ярким сторонником определяющей роли внешних воздействий в формировании поведения.

Известно его весьма сильное утверждение, где он высказывается о средовой обусловленности воспитания. Он писал: «Дайте мне дюжину нормальных, здоровых младенцев и возможность по своему усмотрению выстроить мир, в котором они будут воспитываться, и я гарантирую вам, что взяв любого, случайно выбранного ребенка, я выращу из него такого специалиста, какого вы назовете: доктора, юриста, художника, торговца, руководителя и, если хотите, даже нищего или вора, независимо от его талантов, склонностей, предпочтений, способностей, призвания или расовой принадлежности его родителей» (цит. по: [Крэйн, 2002](#), с. 228).

Известен эксперимент Уотсона и его коллеги **Розали Рейнер** (Rayner) (1899-1935) подтверждающий положение о ключевой роли внешних стимулов в формировании поведенческих реакций. В этом исследовании у одиннадцатимесячного младенца по имени Альберт посредством классического обусловливания вырабатывалась реакция страха.

В качестве объекта, который должен был вызывать страх, в эксперименте выступила белая крыса, к которой поначалу ребенок относился вполне положительно. Он не выказывал перед ней никакого страха, а наоборот, тянул к ней ручки и пробовал ее коснуться. В начальной части эксперимента, как только Альберт видел крысу (условный стимул) и пытался ее коснуться, экспериментатор немедленно ударял молотком по металлическому бруску, издавая громкий резкий звук (безусловный стимул, вызывающий, согласно Уотсону, реакцию страха). Этот звук пугал ребенка, тот резко подсакивал и начинал плакать. После нескольких повторений совместного предъявления условного и безусловного стимула у младенца сформировалась устойчивая реакция страха на белую крысу. Когда животное показывали Альберту, он

начинал плакать, отворачивался от него и пытался уползти прочь. Уотсон и Рейнер обнаружили также явление генерализации стимула. Обнаружилось, что страх мальчика распространился на белые и пушистые объекты, которых он раньше не боялся: кролика, собаку, шубу, хлопок и маску Санта Клауса.

Используя механизм классического обусловливания, Уотсон стремился улучшить систему воспитания детей и превратить воспитание в строго научную процедуру.

Некоторые взгляды Уотсона на воспитание выглядят весьма радикальными. Например, он рекомендовал родителям устанавливать достаточно жесткий режим дня для детей. Они также должны воздерживаться от объятий, поцелуев и ласк в отношении своего малыша. В противном случае, утверждал Уотсон, дети будут связывать сам вид родителей со снисходительной и всему потакающей реакцией. Они станут полагаться только на родительские возможности. В этом случае дети не смогут приобрести навыки самостоятельности и не научатся сами исследовать внешний мир. Удивительно, но эти рекомендации были довольно популярными среди американских родителей в тридцатые годы прошлого века. Впоследствии, правда, эти идеи были признаны чересчур «экстремистскими», и другие теоретики и практики (например, А.Боулби и Б.Спок) рекомендовали родителям смягчать режим и стремиться демонстрировать своим детям большую любовь и нежность (Крэйн, 2002).

Таким образом, характерной чертой бихевиоризма в варианте Уотсона, которая сохранилась и в других поведенческих концепциях, выступает *подчеркивание роли внешних факторов (обучения и воспитания) в становлении поведения*. Бихевиористы убеждены, что манипулирование внешними условиями позволит направить развитие ребенка, независимо от его внутренних склонностей и способностей, в необходимом воспитателю направлении.

#### **4.2.2. Научение как оперантное обусловливание**

Разработка концепции оперантного обусловливания связана с работами одного из крупнейших психологов-бихевиористов второй половины прошлого столетия – **Берреса Фредерика Скиннера** (Skinner) (1904-1990). Общий взгляд Скиннера на природу человека получил название радикального бихевиоризма. Согласно этому принципу, нет никакой необходимости использовать термины, относящиеся к внутренним психическим явлениям («личность», «мышление», «потребность» и др.), для объяснения поведения людей. Использование подобных терминов означало бы, по мнению Скиннера, возврат к ненаучной психологии.



В чем состоит отличие концепции Скиннера от классического обучения по Павлову? Чтобы ответить на этот вопрос, надо рассмотреть два типа поведения, которые различал Скиннер. Во-первых, это **респондентное поведение** (respondent behavior), которое *вызывается некоторым предшествующим ему стимулом*. Пример такого поведения – безусловные реакции организма, а также те реакции, которые возникли в результате связывания безусловного и условного стимулов. Таким образом, респондентное поведение образуется посредством классического обусловливания<sup>15</sup>. Оперантное же поведение не вызывается внешним стимулом, а производится организмом самопроизвольно.



Б.Ф. Скиннер

Например, студент, который читает книгу для подготовки к экзамену, руководствуется вовсе не предыдущим стимулом (его в этой ситуации просто не существует), а стимулом, который может возникнуть после этого поведения. В данном случае это возможная положительная отметка на экзамене.

Таким образом, **оперантное поведение** – *это тип поведения, который предполагает, что организм активно воздействует на внешнее окружение*. Последствия такого поведения определяют *вероятность* появления этого же поведения в будущем. Если последствия позитивны, то вероятность реализации организмом «удачного» поведения в будущем увеличивается, если же последствия негативны, то вероятность такого поведения существенно уменьшается. Скиннер назвал этот тип обусловливания оперантным (operant behavior, т.е. буквально – «поведение, производящее действие»). Это термин показывает, что поведение *воздействует* на среду, образуя последствия, который выступают затем как своеобразные ориентиры для последующего поведения<sup>16</sup>. Как мы видим, он имеет значительное сходство с закономерностями научения, предложенными Э.Л. Торндайком.

Б.Ф.Скиннер полагал, что оперантное и классическое обусловливание являются единственно возможными способами образования новых поведенческих реакций, и что оперантное поведение систематически используется человеком для взаимодействия с окружающим миром:

<sup>15</sup> Скиннер называет его обусловливанием типа «С», подчеркивая тем самым роль стимула в образовании поведения.

<sup>16</sup> Оперантное обусловливание Скиннер назвал обусловливанием типа «Р», чтобы подчеркнуть воздействие реакции на будущее поведение.

«Находясь в состоянии бодрствования, мы постоянно воздействуем на среду, и многие последствия нашего поведения имеют силу подкрепления. Посредством оперантного обусловливания среда конструирует базисный репертуар поведения, благодаря которому мы сохраняем равновесие, ходим, играем в спортивные игры, пользуемся инструментом, говорим, пишем, гребем, управляем автомобилем и самолетом. Мы можем оказаться не готовыми к изменению в среде, например, к появлению нового автомобиля, нового друга, новых интересов, к смене работы и местожительства, но мы обычно быстро приспосабливаемся к новой обстановке, приобретаая новые реакции и утрачивая старые» (Скиннер, 1986, с.68).

Понятие оперантного обусловливания предполагало и соответствующую методологию изучения данного феномена. В отличие от экспериментов И.П.Павлова, где животное было обездвижено в специальном станке, Скиннер сконструировал особые аппараты (так называемые «ящики Скиннера»), помещенное в которые животное обладало достаточной свободой, чтобы осуществлять самые разнообразные поведенческие реакции.

«Ящик Скиннера» - это прямой потомок проблемных ящиков Торндайка. Он представляет собой небольшое устройство, снабженное освещением, решетчатым полом, кормушкой (или поилкой) и специальным рычажком на одной из стенок. Нажатие на рычаг приводит к автоматическому появлению небольшого количества пищи или воды. Животное (например, крыса), которое помещается в этот ящик, сначала беспорядочно перемещается по нему, пока, наконец, не нажмет на рычаг. Постепенно животное все чаще нажимает планку, причем делает это все быстрее. В отличие от экспериментов Торндайка Скиннер акцентировал свое внимание не на времени научения, а на *совокупной регистрации поведения* животного в проблемном ящике. Он измерял число и скорость реакций животного. Это было проще, чем отслеживать время научения. Также Скиннер считал, что нет смысла различать поведение животного на успешные и ошибочные «пробы». Раз уж оно приводит к конечному результату, то нуждается в полной фиксации.

В экспериментах Скиннера и его последователей были обнаружены сходные с классическими эффекты научения. Так, было выявлено, что оперантно закрепленное поведение подобно классически выработанным реакциям подвержено угасанию и спонтанному восстановлению. Также были проведены эксперименты, в которых формировались поведенческие реакции на дифференциальные стимулы. Например, после того, как у животного сформировалась реакция нажатия рычага, подкрепление стали подавать только при нажатии рычага, сочетаемого с включением в «проблемном» ящике света. В результате животные начинают реагировать избирательно – нажимать рычаг только при

подаче светового стимула. Такое избирательное поведение получило название **дифференциальной операнты**.

Это явление в чём-то аналогично классическому обусловливанию высших порядков. В этом случае имеет место ситуация, когда любой нейтральный стимул в паре с первичным подкрепляющим стимулом сам получает подкрепляющие свойства. Этот путь образования поведения называется принципом вторичного подкрепления, а подобные стимулы – **вторичными подкрепляющими стимулами**. У человека в качестве первичных подкрепляющих стимулов выступают пища, вода, физический комфорт, сексуальное удовлетворение, в качестве вторичных – деньги, внимание окружающих, позитивные оценки, привязанности. В отношении вторичных подкрепляющих стимулов было обнаружено явление **генерализации**, когда один вторичный стимул связан с более чем одним первичным. Например, деньги являются генерализованным стимулом, поскольку связаны сразу с несколькими первичными стимулами.

Важным вкладом Б.Ф.Скиннера в изучение закономерностей научения было исследование различных **режимов подкрепления** (schedules of reinforcement). Им было показано, что временные интервалы и систематичность подачи подкреплений сильно влияют на характеристики поведения.

Было опробовано несколько таких режимов. В режиме **непрерывного (постоянного) подкрепления** (continuous reinforcement) испытуемый получает подкрепление всегда, когда он осуществляет желательную реакцию. Однако ясно, что такое подкрепление маловероятно и нехарактерно для обычной жизни.

Действительно, в повседневной жизни люди далеко не всегда получают подкрепление строго вслед за нужным поведением и в 100%-ном объеме. Например, мы не всегда обнаруживаем, что погода достаточно хороша, а вода достаточно тепла, когда пришли на реку позагорать и искупаться. Мы можем вовсе не получить того веселья, на которое рассчитывали, придя на праздник в гости и т.д. Следовательно, очень важно понять, почему и как реагируют люди на столь ненадежные и не всегда полноценные стимулы.

Скиннером и его сотрудником **Чарльзом Борисом Ферстером** (1922-1981) были детально изучены разные варианты частичного подкрепления. Они различаются в зависимости от изменения двух параметров: времени, прошедшего с момента предыдущего подкрепления и количества реакций, которые продуцировало

подопытное животное. Существует четыре основных режима частичного подкрепления.

**1. Режим подкрепления с постоянным (фиксированным) интервалом** (fixed-interval schedule). В этом случае подкрепление выдается через определенный фиксированный промежуток времени независимо от того, сколько реакций в течение этого промежутка продемонстрировало животное. В обычной жизни аналогом такого подкрепления служит оплата труда, выдаваемая за работу, которая выполнялась в течение определенного времени. Например, это месячный оклад какого-либо служащего, который не зависит от объема проделанной за это время работы.

**2. Режим подкрепления с постоянным (фиксированным) соотношением** (fixed-ratio schedule). В этом случае подкрепляется каждая  $n$ -я реакция животного, произвольно выбранная экспериментатором. Так, по решению исследователя он может подкреплять каждую вторую или пятую реакцию животного. В повседневной жизни такой режим подкрепления встречается весьма часто. Пример – сдельная заработанная плата, когда подкрепляется определенное число «поведенческих единиц» (произведенных или проданных товаров, собранных конструкций, написанных страниц и т.п.).

**3. Режим подкрепления с вариативным интервалом** (variable-interval schedule). Животное получает подкрепление за производимые реакции в конце интервалов времени *различной* длительности. Примером такого режима могут служить нерегулярные самостоятельные работы, которые преподаватель предлагает ученикам. В первый месяц обучения он может предлагать работы раз в неделю, во второй месяц – раз в две недели, в третий месяц – два раза в неделю, в четвертый месяц – раз в полторы недели т.д.

**4. Режим подкрепления с вариативным соотношением** (variable-ratio schedule). В этом режиме подкрепление осуществляется *через определенное среднее число реакций*. Например, режим «BC5» предполагает, что животное будет получать подкрепление через каждые пять реакций в среднем. Однако это не означает, что животное получит подкрепление через каждые пять реакций, что соответствовало бы режиму постоянного соотношения. В данном режиме животное может получить два подкрепления сразу одно за другим, а может произвести десять и даже пятнадцать реакций и не получить ничего. У разных авторов

приводится один и тот же жизненный аналог этого режима – поведение игрока (Хьелл, Зиглер, 2003; Хегенхан, Олсон, 2004). Так, человек, играющий в автоматы, хотя и получает подкрепление, но оно не связано прямо с числом его попыток и не поступает через строго определенное количество проб.

Различные режимы подкрепления по-разному влияют на скорость и прочность научения. Поведение, сформированное в режиме постоянного подкрепления, выражается в самой низкой интенсивности реагирования в процессе обучения и самую высокую степень угасания. По сравнению с ним все режимы частичного подкрепления дают более интенсивное и более устойчивое к угасанию поведение. Самую высокую интенсивность и сопротивляемость к угасанию дает режим вариативного соотношения, затем в порядке убывания: режим постоянного соотношения, режим вариативного интервала и режим постоянного интервала.

По результатам сравнения этих режимов можно сделать важный вывод: *частичное подкрепление гораздо эффективнее постоянного, и поведение, сформированное в режимах частичного подкрепления, угасает намного медленнее, чем при постоянном.*

Именно поэтому нам бывает очень сложно бороться с неправильным поведением ребенка. Так, родители могут какое-то время игнорировать капризы или шалости ребенка. При этом они надеются, что такое поведение постепенно угаснет. Однако стоит им хоть раз уступить необоснованным просьбам малыша, поведение ребенка получает частичное подкрепление. В этом случае он продолжает вести себя по-прежнему, «изводя» взрослых своими капризами. В силу того, что частично подкрепленное поведение весьма устойчиво к угасанию, оттормозить его впоследствии будет очень трудно.

Также было выявлено, что при постоянном режиме подкрепления, независимо от того, фиксировано ли время или количество реакций, через которые подается подкрепление, у животных обнаруживается *спад или пауза в реагировании*. Животное как будто знает, что подкрепление наступит не скоро, и нет необходимости реагировать. Подобно этому можно наблюдать снижение учебной активности у студентов, успешно сдавших предыдущую сессию, в середине семестра, так как до следующего экзамена пройдет еще немало времени. Вариативные режимы позволяют избегать пауз в реагировании.

Интересные результаты были получены, когда подкрепление никак не было связано с поведением животного. В этом режиме осуществлялось небольшое подкрепление, поступающее редко и независимо от того, что делало животное. В результате у животных закреплялись реакции, которые они осуществляли на момент

подачи стимула. Это были странные ритуалистические реакции: животное качало головой, вертелось по кругу, вставало на задние лапы и др. Это поведение животное совершало так, как будто оно верило, что его действия влияют на подачу стимула. Подобное поведение, никак не связанное с подачей стимула, но все же осуществляемое как бы в надежде на его получение, стали называть **суетерным поведением** (superstition behavior) (Skinner, 1948).

Каждый из нас может привести множество примеров, демонстрирующих суетерное поведение. Тренер перед важной игрой надевает именно тот пиджак, который был на нем, когда в прошлый раз его команда выиграла. У многих футболистов есть «счастливые бутсы», которые обязательно надо надеть на важную игру, а затем обязательно определенным образом поправить их шнурки после забитого гола. Все это примеры суетерного поведения. Есть такие же примеры и в области обучения. Вспомним, как некоторые студенты уверенно рассуждают о том, что перед экзаменом нужно обязательно положить «пятка» в туфлю, или не бриться до его завершения.

Главный вывод применительно к обучению и воспитанию, который можно сделать из этих исследований, заключается в том, что *манипулирование воспитателем внешними стимулами позволяет получить поведение ребенка с различными свойствами, а также формировать желательное или угасить нежелательное поведение.*

Многочисленные исследования сторонников принципа оперантного обусловливания убедительно доказывают, что педагог обладает весьма широкими возможностями в управлении поведением учащихся.

#### **4.2.3. Развитие как накопление поведенческих реакций**

Взгляды бихевиористов на развитие поведения в течении жизни человека можно метафорически обозначить как «кумулятивный» подход<sup>17</sup>. Они считают, что научение – это постепенный количественный процесс, в котором поведение эволюционирует за счет появления новых реакций. Младенец представляет собой существо, которое еще не обладает ничем, кроме врожденных безусловных реакций, которые могут проявляться с самого рождения, а могут обнаружить себя позднее. Постепенно к ним прибавляются все новые приобретенные формы поведения, за счет

---

<sup>17</sup> От латинского *cumulatio* – увеличение, скопление. Подобный взгляд на развитие подразумевает, что оно совершается за счет постепенных количественных изменений в психике.

чего способы реагирования взрослого человека на действительность становятся более гибкими, разнообразными, обеспечивающими большую адаптацию к окружающему миру.

Такое понимание развития характерно и для Дж. Уотсона, и для Б.Ф.Скиннера. Уотсон полагал, что развитие представляет собой по сути количественные изменения в поведении ребенка: «реакции «любовь», «страх», «гнев», появляются при рождении так же, как чихание, икание, питание, движения туловища, ног, гортани, хватание, дефекация, выделение мочи, плач, эрекция, улыбка и т.д... Протягивание рук, мигание и т.п. появляются в более позднем возрасте... Некоторые из этих врожденных реакций продолжают существовать в течение всей жизни, в то время как другие исчезают. Важнее всего то, что... условные реакции всегда непосредственно надстраиваются на основе врожденных» (Уотсон, 1992, с. 101).

Согласно схеме, где Уотсон обозначил картину развития поведенческих реакций, безусловная реакция «любви» проявляется приблизительно в двухмесячном возрасте, а в полугодовом возрасте формируются условнорефлекторные реакции «любви». Аналогичные сроки формирования имеют реакции «гнева» и «страха». Условная реакция ползанья формируется позже, приблизительно к восьмимесячному возрасту, а речевые реакции к году и т.д. (там же).

Показательно, что «кумулятивное» представление о развитии было свойственно и отечественным последователям павловской теории. **Александр Романович Лурия (1902-1977)** указывает на тот факт, что «наиболее догматичные павловцы исходили из представлений о том, что поведение детей разного возраста представляет собой лишь количественное усложнение простых условных рефлексов, образующихся по принципу «стимул-реакция» (Лурия, 2001, с.96).

В исследованиях Скиннера также было обнаружено, что оперантное поведение не формируется в один прием. Обычно оперантные поведенческие реакции осваиваются постепенно, шаг за шагом.

Так, если голубя поместить в «проблемный» ящик и ждать, пока он не клонет нужный экспериментатору объект (цветное пятно), то придется потерпеть довольно много времени. Поэтому, чтобы ускорить формирование какого-либо поведения, нужно подкреплять не «целевую» реакцию, а постепенно поддерживать те реакции, которые приближаются к ней. Сначала птице дается немного корма, если она просто поворачивает голову в сторону пятна, потом голубь подкрепляется, если он движется в сторону пятна, затем он подкрепляется, если он подходит к пятну еще ближе, потом вознаграждаются движения головы к пятну, и

наконец, подкрепляется само клевание. Этот способ получил название «метода приближений», поскольку подкрепляемые реакции постепенно все больше приближаются к целевой.

В течение жизни человека поведение развивается в длинные комплексные цепочки оперантных реакций. Например, ребенок осваивает сложный навык письма поэтапно. Сначала он учится держать ручку или карандаш в руке. Ему также надо освоить правильную посадку за партой или письменным столом. Потом он разучивает написание отдельных элементов букв, затем сами буквы и способы их соединения, а затем отрабатывает написание целостных предложений от более простых к более сложным.

Таким образом, *научение в аспекте развития представляет собой постепенное накопление поведенческих реакций, и задача педагога состоит в том, чтобы обеспечить их поэтапное формирование в обучении и воспитании.*

### **4.3. Модели организации обучения и воспитания**

#### **4.3.1. Программированное обучение**

Теоретические положения бихевиоризма были реализованы в концепции **программированного обучения** (programmed instruction), разработанной Б.Ф.Скиннером<sup>18</sup> (Скиннер, 1968). Реализация этой психодидактической модели обучения хорошо согласуется с принципами теории оперантного обусловливания. Напомним, что формирование поведения, согласно Скиннеру, должно происходить поэтапно, а нужные поведенческие реакции должны получать положительное подкрепление.

На этой основе Скиннер предложил основные принципы программированного обучения:

1. Информация, которую необходимо усвоить, предъявляется постепенно.
2. Обучающиеся получают немедленную обратную связь относительно правильности своего научения.
3. Научение происходит в приемлемом для обучающихся темпе (Хегенхан, Олсон, 2004).

---

<sup>18</sup> Интересно, что идея программированного обучения пришла в голову Скиннеру после того, как он наблюдал обучение в классе собственной дочери и был сильно разочарован тем, что учитель непроизвольно нарушал практически все закономерности, которые были известны о научении.



Поначалу для подачи материала использовалась специальная машина, работая с которой ученик получал относительно небольшие порции информации<sup>19</sup>. Эти фрагменты последовательно предъявлялись обучающимся, он знакомился с ними, а затем следовал проверочный вопрос, направленный на оценку того, насколько хорошо ученик усвоил материал. Если учащийся отвечает на этот вопрос правильно, то следует положительное подкрепление. Материал разбивался на достаточно мелкие порции затем, чтобы учащийся получал как можно большее и частое подкрепление. Такая система разбитого на фрагменты материала получила название *программы*, а сами эти фрагменты название *кадров*.

Технически это осуществлялось так. Учащиеся размещались по специальным кабинам, подключенным к обучающим машинам. Эти машины напоминали граммофон со скрытым диском для пластинок. Сначала учащийся сквозь прозрачное отверстие видел часть этого диска. Там располагалась информация, с которой нужно было ознакомиться и понять, а также относящийся к ней проверочный вопрос. При этом ученик мог увидеть только те сведения, которые ему необходимы. Тем самым машина предотвращала подсказывание. Затем он давал ответ и кидал его в специальный накопитель информации. Так исключалась возможность повторения неверного ответа. После того, как учащийся давал письменный ответ, ему немедленно предоставлялся верный ответ, который и служил положительным подкреплением для дальнейшей работы. Затем учащийся нажимал на специальный рычаг, диск передвигался, и в окошке появлялась новая порция информации. Впоследствии решено было отказаться от обучающих машин, когда стало ясно, что они не меняют эффективность научения. На смену им пришли специальные программированные пособия. Они были составлены в виде книжек, в которых при помощи специальных ухищрений (например, правильные ответы печатались вверх ногами) снижалась вероятность подсматриваний (Стоунс, 1984).

Обратим внимание на то обстоятельство, что обратная связь о правильности выполнения задания подавалась учащемуся немедленно. Это принципиальное положение. Когда формируются новые оперантные поведенческие реакции, считал Скиннер, чтобы довести их до наивысшего уровня, нужно подкреплять их немедленно.

---

<sup>19</sup> Точности ради отметим, что вовсе не Скиннер придумал первую обучающую машину. Ее разработал в 20-х годах прошлого века **Сидней Прессси** (Pressey) (1888-1979). Но хотя эта «тестирующая машина» была достаточно эффективной, она не приобрела популярности, поскольку не была востребована системой образования того времени.

Этот принцип имеет большое значение и в обучении, и в воспитании. Например, если мать высказала удовлетворение *сразу после* того, как ее дочь помогла вымыть ей посуду, то вероятность такого поведения увеличится. Но если в этот момент мама занята другим делом и забыла поблагодарить дочку, последующее подкрепление не произведет нужного эффекта. Если мама выскажет удовлетворение позже, то будет подкреплено именно то поведение, которое ребенок реализует в момент подкрепления! Если в это время девочка играет в куклы, то подкрепление получит игра, а не помощь по дому.

Каким образом разрабатывались программы? Разбиение программы на кадры осуществлялось опытным путем. Эксперт составлял программу - набор кадров, каждый из которых содержал информацию и задание. Затем эта программа проверялась на испытуемых. Если более чем в 5% контролирующих заданий испытуемыми допускались ошибки, то программа перерабатывалась: трудные куски расчленялись на более доступные. В результате программы получались очень большими. Так, одна из программ к сравнительно небольшому разделу планиметрии содержит около 11 тыс. кадров (Волович, 1992).

На закрепление нужных результатов направлено не только положительное подкрепление, но и многократное повторение материала. Оно осуществляется в том случае, когда учащийся неправильно решает контролируемую задачу. В таком случае он возвращается к началу кадра и заново проходит его. При успешном выполнении контрольного задания он переходит к следующему кадру и т.д. При этом ученик сам задает темп обучения, то есть определяет время, которое он потратит на прохождение различных разделов программы.

В подобных программах все ученики движутся по одному и тому же маршруту изучения материала. Поэтому такие программы получили название **линейных**. Недостатком линейных программ является то, что в них не предусмотрена возможность скорректировать обучение в зависимости от того, какую ошибку при выполнении контрольного задания допустил учащийся.

С целью повышения эффективности обучающих программ был разработан новый их тип — **разветвленные программы**. Разработчик этого типа программирования **Норман Аллисон Краудер** (Crowder) (1921-1998) (Краудер, 1968) объединял материал программы в небольшие логически связанные блоки, а затем предлагал проверочные вопросы на понимание. Кроме того, Краудер предложил таким образом строить программу, чтобы в случае неверного ответа учащийся обращался к системе подсказок,

содержание которых зависело от того, какая ошибка была совершена. В этих частях программы ученику разъяснялись наиболее трудные места, что позволяло ученику справиться с проверочными вопросами. Такое построение программы позволяет более эффективно реагировать на индивидуальные особенности учащихся, имеющих разную успеваемость. Рассмотрим на конкретном примере содержание такой программы.

«В знакомой нам числовой системе используются 10 различных единиц: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9. Каждая отдельно стоящая единица называется цифрой. Поскольку в системе используется 10 различных единиц или цифр, оно называется десятичной системой. Арифметика, которую изучают в школе, называется десятичной арифметикой.

Мы настолько знакомы с десятичной арифметикой и десятичной системой, что они могут нам показаться чем-то естественным. В действительности же десятичная система лишь одна из многих систем записи чисел. Теперь займитесь вопросом, относящимся к только что прочитанному материалу. Выберите ответ, какой вы считаете правильным, и посмотрите на страницу, указанную справа от ответа.

Могли бы вы согласиться с тем, что числа 492 и 0,29 оба записаны в десятичной системе?

ОТВЕТ

1. Оба числа записаны в десятичной системе, с.4
2. Только число 0,29 записано в десятичной системе, с.8

На с.4 читаем:

*Ваш ответ.* Оба числа записаны в десятичной системе.

Вы правы. Слово десятичная просто означает тот факт, что в нашей обычной числовой системе используется только 10 различных цифр или единиц. Пользуясь этими 10 цифрами, мы можем сосчитать до 9, после 9 мы должны пользоваться различными комбинациями из этих единиц, скажем 1 и 0 - это 10, а 1 и 1 - это 11.

На с.8 читаем:

*Ваш ответ.* Только число 0,29 записано в десятичной системе.

Ну что же, давайте посмотрим. Вы уже знаете, что  $0,29 = 29/100$ , а  $0,4 = 4/10$ , а  $0,333 = 333/1000$ . Дроби типа 0,29, 0,4, 0,333 записаны с помощью десятичного знака. Вероятно вы подумали об этом значении слова десятичный, когда решили, что десятичная дробь 0,29 записана в десятичной системе, а целое число 492 не является таковым. Любые целые числа и любые дроби можно записать с помощью десятичной системы цифр.

Числа 492 и 0,29 оба записаны в десятичной системе, поскольку при их записи использована десятичная система цифр. Пожалуйста, вернитесь к странице 1 и выберите другой ответ» (Приводится с изменениями по: Стоунс, 1984, с. 337-338).

Позже появились и более изощренные варианты разветвленных программ. В них блоки подсказок и разъяснений в свою очередь приобрели дополнительные разветвления, в которых еще более

тонко учитывались возможные ошибки и трудности учащихся. Однако, несмотря на внешнее различие, эти типы программ скорее похожи, чем разнятся друг с другом (Стоунс, 1984). Схематически различные варианты разветвленных программ изображены на рисунках 4.3 и 4.4.

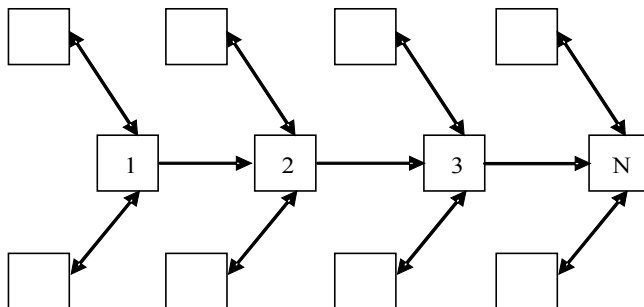


Рис. 4.3. Схема простой линейной программы

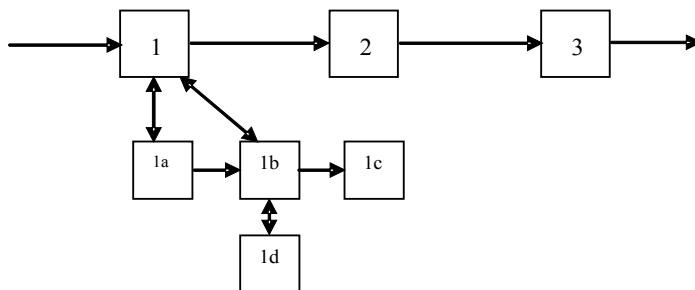


Рис. 4.4. Схема разветвленной программы со сложной структурой ответвления.

Главный недостаток разветвленных программ связан с характером разделения вопросов и ответов. Теоретически на каждый вопрос можно дать множество альтернативных ответов, а на практике трудно отобразить такое многообразие. Кроме того, важно, чтобы неправильные ответы действительно указывали бы на сущность ошибки и в соответствии с этим выстраивались бы кадры с подсказками.

Чтобы преодолеть жесткую заданность как линейных, так и разветвленных программ, было предложено **гибкое программирование**, в ходе которого учащийся самостоятельно может определить последовательность изучения основного и дополнительного содержания программы (рис. 4.5.).

Э. Стоунс рассматривает гибкую программу на материале изучения большого пожара в Лондоне, которую он разработал для 11-летних школьников. В такой программе есть несколько элементов. Главный – «квалификационная карточка», которая содержит основные понятия по этому курсу. В ней также указывается, в каких частях программы ученики могут найти необходимые им сведения. Учащиеся принимают решения о том, с чего они начнут и как продолжат работу над разделами программы, после чего приступают к работе с ней. В ходе работы над материалом ученики не просто механически усваивают его, но постоянно обращаются за различными дополнительными сведениями, расположенными отдельно в других частях программы. В конце работы над разделом ученики обращаются к «рабочему листу» – той части программы, где они могут проверить то, насколько они поняли содержание раздела. После того, как они ответят на проверочные вопросы, помещенные в «рабочем листе», они следуют в «сравнительный лист», где сопоставляют свои ответы с правильными решениями. «Таким образом, программа позволяет проходить учебный материал различными способами, она требует, чтобы ученики обращались к дополнительному материалу и думали над ним, она позволяет им по собственному усмотрению разбирать те разделы программы, в которых они чувствуют себя не особенно уверенно. Кроме того, во время работы над тем или иным разделом они могут обратиться с интересующими их вопросами или к учителю, или к товарищам по классу» (Стоунс, 1984, с.342). Вместе с тем ученики могут и пропускать изучение отдельных разделов программы, если чувствуют себя способными ответить на соответствующие вопросы «рабочего листа».

Своеобразной разновидностью гибкого программирования можно считать **персонализированные системы обучения** (Ф.Келлер). В рамках этого подхода к обучению учащимся предлагаются индивидуализированные программы, конструирование которых предполагает ряд шагов. Сначала учитель определяет то, какой материал будет охвачен курсом. Затем он разбивает материал на отдельные самостоятельные блоки и разрабатывает методы оценки качества овладения материалом. Наконец, учащимся предлагается самостоятельно определить темп продвижения в программе. Учитель также может устанавливать разные градации оценок работы учеников. От одних он может требовать полного усвоения материала, другим задавать некоторый минимум необходимых знаний. Если ученик неважно себя чувствует, то может отложить процедуру проверки знаний. Также

он не связан временными ограничениями в работе с программой – за исключением сроков окончания учебной четверти или семестра (Хегенхан, Олсон, 2004).

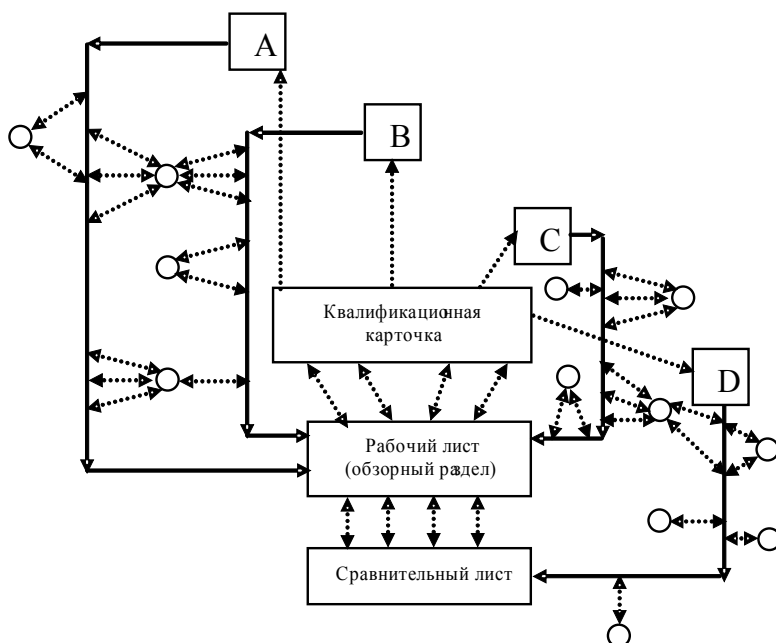


Рис. 4.5. Схема гибкой программы. На рисунке: А,В,С... - кадры; сплошные стрелки – переходы между элементами программы, кружки – дополнительный материал, к которому может обратиться обучающийся.

Однако подобный тип программирования имеет и ограничения. Они связаны, в первую очередь, с тем, что учащийся принимает не самые оптимальные решения о ходе своего обучения. Чтобы, с одной стороны, преодолеть этот недостаток, а с другой, учитывать индивидуальные особенности ученика, были разработаны **адаптивные обучающие системы (АОС)**. Их сущность выражается в двух ключевых положениях: 1) последовательность реализуемых программой обучающих воздействий зависит от истории обучения каждого учащегося; 2) организация обучающей программы предполагает возможность автоматического самоизменения в зависимости от того, насколько эффективные

стратегии овладения материалом использует ученик ([Аткинсон, 1980](#)).

На основе этих принципов была разработана компьютерная программа, предназначенная для обучения навыкам программирования на языке «Бэйсик». Ученик мог работать с такой АОС в достаточно свободном режиме. В ней не было фиксированной системы заданий и строгой последовательности их выполнения. Ученик мог писать самые разные варианты программ, тратить необходимое время на проверку их работоспособности и т.п. В то же время сама АОС накапливала сведения о том, какие ошибки допускает обучающийся. В зависимости от их типа АОС предлагала разные системы подсказок, а также обучающийся мог либо разбивать задание на ряд подпроблем, либо пользоваться встроенным в АОС электронным учебником. Кроме того, уровень сложности предъявляемых ученику последующих заданий зависел от качества написанной им программы ([там же](#)).

На сегодняшний день программированное обучение осуществляется главным образом с опорой на когнитивные теории учения. Существуют самые различные варианты компьютерной реализации программированного обучения. В электронной форме созданы линейные, разветвленные, гибкие обучающие программы, отражающие самые разные предметные области и рассчитанные на учащихся самых разных возрастов. Преодолевается главный недостаток программированного обучения: отсутствие коммуникации и взаимодействия с другими учащимися. Современный тип компьютерного программированного обучения представляет собой «виртуальный класс», в котором ученики и программа (а также преподаватель) разделены огромными расстояниями. Однако эти современные варианты программированного обучения в своей основе опираются не на бихевиористические, а на когнитивные теории ([Novak, 2003](#); [Anderson, Gluck, 2001](#)).

#### **4.3.2. Модификация поведения**

В организации воспитания бихевиоризм наиболее ярко проявляется в концепции **модификации поведения** (behavior modification).

Понятие «модификация поведения» можно трактовать в нескольких смыслах. В более широком смысле под этим понимается система методов, направленных на изменение поведения личности. К ним относят и применение медицинских

средств (психотропных препаратов, психирургии), и различных методов психологического воздействия.

Например, в практике образования в США в 1970-е годы к т.н. «гиперактивным» детям, многие из которых испытывали скуку, беспокойство, фрустрированность школой широко применялись специальные медицинские средства (Наэм, 1984). Такая практика неоднократно подвергалась критике и в настоящее время не имеет широкого распространения.

Большинство собственно психологических методов модификации поведения базируются на принципах классического и оперантного обусловливания.

**Модификация поведения на основе классического обусловливания.** Классическое обусловливание предполагает, что формирование желательного или торможение нежелательного поведения осуществляется при непосредственном воздействии на поведенческую реакцию позитивного или негативного подкрепления. Многие из этих методов применяются не в воспитательных технологиях, а в клинической психологии в рамках поведенческой (бихевиоральной) терапии. Тем не менее использование классического обусловливания имеет существенное значение и в воспитательной практике.

Вспомним эксперименты по формированию реакции страха. Уотсону и Рейнер не удалось избавиться от страха маленького Альберта, поскольку родители забрали ребенка вскоре после эксперимента с формированием страха. Тем не менее, Уотсон совместно с **Мэри Кавер Джонс** (Jones) (1896-1987) смогли провести впечатляющее исследование, в котором, используя принцип классического обусловливания, избавили от страха другого мальчика по имени Питер. Страх этого трехлетнего ребенка сильно напоминают проблемы Альберта. Он очень сильно боялся некоторых животных и предметов, например, крыс, кроликов, шуб, лягушек и рыб.

Вначале Уотсон и Джонс пробовали показывать Питеру других детей, которые не испытывали страха перед перечисленными выше объектами. Это принесло улучшения, но незначительные. Однажды на Питера и его няню напала собака, и страхи ребенка снова усилились. Тогда Уотсон и Джонс решили создать условия, в которых связь между условным стимулом и условной реакцией разрушится.

Однажды, когда мальчик обедал в столовой, которая представляла собой достаточно большое помещение, на некотором расстоянии от него поставили проволочную клетку с кроликом. Клетка стояла в отдалении, так, чтобы Питер не испытывал беспокойства. Каждый следующий день клетку понемногу придвигали к обедающему мальчику, пока клетка не



оказалась совсем рядом с ребенком. В итоге Питер мог одной рукой принимать пищу, а другой играть с кроликом. В результате генерализации мальчик также перестал бояться и других ранее тревожащих его объектов.

Существует несколько способов изменения поведения человека с использованием принципа классического обусловливания, все они проводятся в рамках стратегии контр-обусловливания. Она предполагает устранение нежелательного поведения через *разрыв связи между условным раздражителем и условной реакцией*.

**Систематическая десенсибилизация** (systematic desensitization). Она направлена на выработку реакций, противоположных по своему характеру нежелательным. Эта известная терапевтическая техника была разработана в 50-х годах прошлого века **Джозефом Вольпе** (Wolpe) (1915–1997). Она используется, прежде всего, с людьми, которые страдают страхами.

На первом этапе человек должен составить перечень ситуаций, которые вызывают у него тревогу разной степени. Предположим, что человек испытывает очень сильный страх перед полетами на самолете. В начале он составляет такой примерный список:

1. Полет на самолете.
2. Нахождение на борту самолета, когда он находится на земле с выключенными двигателями.
3. Пребывание рядом с самолетом.
4. Наблюдение за самолетом издалека.
5. Пребывание в аэропорту.
6. Слушание звука двигателей самолета и т.д.

На втором этапе человек обучается релаксации. Он обучается тому, как ослабить мышечное напряжение, как ощутить себя человеком, не испытывающим тревоги. Таким образом, он обучается такому поведению, которое противоположно по своему содержанию поведенческой реакции страха.

Затем ему в состоянии глубокой расслабленности предлагается вспомнить наименее утрашающую ситуацию из составленного списка. Затем, когда человек перестает чувствовать тревогу, предлагается более тревожащая ситуация и так далее вплоть до максимально тревожных. В итоге человек научается реагировать на тревожащие ситуации расслаблением, а не страхом. Как мы видим, подход к устранению страха Уотсона и Вольпе очень близок. Отличие лишь в том, что Уотсон приближал к человеку объект его страха физически, а Вольпе просил приближаться к объекту страха в психологическом плане.

**Погружение** (implosive therapy). В отличие от систематической десенсибилизации, в этой технике модификации поведения отсутствуют последовательные этапы. Человек сразу помещается (в действительности или воображении) в ситуацию, наиболее неблагоприятную для него. Цель этой техники – продемонстрировать человеку, что определенный условный стимул не связан в действительности с неприятным и пугающим безусловным стимулом.

Например, человек боится собак. В этом случае его необходимо поместить в ситуацию, когда животное находится рядом с ним и не причиняет ему вреда. После ряда повторных «столкновений с ситуацией» происходит привыкание к ней, вплоть до полного исчезновения нежелательных реакций.

**Аверсивное классическое обусловливание** (aversive conditioning). Этот прием используется для разрушения нежелательных, часто антисоциальных форм поведения (алкоголизм, курение). В рамках аверсивного<sup>20</sup> обусловливания используется сочетание чрезвычайно неприятного для человека воздействия с ситуацией, которая обычно доставляет удовольствие.

Например, всякий раз, когда алкоголик подносит стакан со спиртным ко рту, он может получить удар электрическим током или сильную тошноту, вызванную специальным лекарством. В результате поведение, которое ранее приносило удовольствие, становится неприятным и постепенно угасает. Это происходит потому, что условный стимул (табак или спиртное) постепенно связывается с негативным безусловным.

В одном из исследований людям, страдающим алкоголизмом, делали инъекцию специального вещества – анектина. Затем им предлагали выпить стакан предпочитаемого ими спиртного напитка. Препарат начинал действовать сразу же после приема алкоголя. Анектин в сочетании с алкоголем оказывал парализующее действие на дыхательную систему, что у большинства людей обычно сочетается с чувством ужаса. После такого лечения только один из девяти испытуемых продолжил пить дальше (Хегенхан, Олсон, 2004).

Проблемы этого приема состоят в том, что, с одной стороны, эффект этой методики часто бывает временным, а с другой – человека слишком трудно уговорить несколько раз повторять столь неприятное для него сочетание стимулов.

---

<sup>20</sup> Аверсивными называются стимулы, которые неприятны, отвратительны человеку или даже могут причинять ему боль.

Эксперименты с использованием авersiveвных стимулов позволили изучить эффект, который сегодня рассматривается как очень важное явление в области образования. Этот эффект получил название **выученной беспомощности** (learned helplessness). Его открывателем стал **Мартин Селигман** (Seligman) (p.1942), который показал, что в ситуации классического обусловливания животные научаются быть беспомощными.

В экспериментах Селигмана и его сотрудников в качестве безусловного стимула использовались краткие интенсивные удары электрическим током. Самое важное, что *животное на этом этапе исследования не могло никак избежать этих ударов*. На втором этапе исследования у собак, которые подвергались обусловливанию током и не подвергались ему, изучались возможности научения избегать этих ударов. Между поведением этих двух групп животных обнаружили поразительные различия. Не подвергавшиеся воздействию током собаки довольно быстро научились избегать неприятных стимулов. Например, они перепрыгивали через препятствие на ту часть помещения, где ударов током не было. Те же животные, которые перед этим были беспомощны перед ударами, вели себя совершенно по-другому. Эти собаки вскоре после начала ударов переставали бегать и выть, беззвучно снося удары током. Они не делали никаких усилий, чтобы избежать ударов, например, не перескакивали через препятствие, чтобы спастись от них (Хегенхан, Олсон, 2004).

М.Селигман сделал вывод, что научение на второй стадии эксперимента отсутствует именно потому, что животное поначалу было беспомощно, оно никак не могло противодействовать неприятным стимулам и в конце концов научилось этой беспомощности.

Когда убеждение ученика о том, что ничего нельзя сделать, чтобы поправить свои учебные дела, переносится не только на отдельные учебные ситуации, но и на учебную жизнь в целом, мы имеем дело с вариантом выученной беспомощности. Такие школьники уже заранее отказываются предпринимать какие-либо усилия по достижению учебных успехов и очень быстро сдаются, если встречают трудности в решении учебных задач.

**Модификация поведения на основе оперантного обусловливания.** Гораздо большее распространение получили методы модификации поведения на основе оперантного обусловливания. Они позволяют более гибко управлять поведением. Эти способы стимуляции поведения различаются в зависимости о того, *приятные или неприятные стимулы используются в воспитании и как они соотносятся с модифицируемым поведением*. Следовательно, стимул, который

следует за оперантной реакцией, может быть либо привлекательным для человека, вызывая у него удовлетворение, либо нежелательным, таким, которого человек будет стремиться избегать. Кроме того, любой стимул, независимо от того, приятен ли он человеку или выступает для него как аверсивный, может либо добавляться в ситуацию, либо извлекаться из нее.

Различные комбинации этих двух параметров дают четыре варианта модификации поведения. Рассмотрим их на конкретных примерах.

Во-первых, это собственно **подкрепление** (reinforcement) поведения. Главная особенность подкрепляющих стимулов состоит в том, что они *повышают вероятность соответствующего последующего поведения*. Подкрепление бывает двух видов.

Первый тип – это **позитивное подкрепление**. Оно предполагает подачу, введение приятного стимула после нужной поведенческой реакции. Классический пример позитивного подкрепления в воспитании – это вознаграждение ученика за хорошую учебу и прилежание.

Интересным вариантом использования положительного подкрепления в воспитании может служить опыт ряда американских школ в применении так называемой **«символьной экономики»** (token economy). Жетоны в виде треугольников, звездочек, картинок выдаются детям как знак поощрения их успехов в поведении и учебе. В конце дня или недели учитель обменивает, допустим, 5 треугольников на 1 кружок, 10 кружков на цветной карандаш или красивую открытку и т.д.

Отметим, что символьная экономика в последнее время приобрела определенную популярность и в отечественных образовательных учреждениях. Один из авторов встретился с этой разновидностью позитивного подкрепления, когда его дочь посещала детский садик, а затем поступила в школу. В детском саду преподаватель музыки выдавал малышам за усердие в занятиях вырезанные из цветной бумаги кружочки, на которых был изображен скрипичный ключ. После того, как ребенок набирал 5 таких кружочков, он получал приз в виде небольшого сувенира. Уже в школе учитель начальных классов тоже активно использовал подобный способ модификации поведения. За правильные устные ответы по математике или успехи в словесных играх на уроках русского языка ребята получали небольшие вырезанные фигурки с изображениями гуся, зайчика и др. Когда ребенок набирал 10 картинок, он получал взамен большую и красиво раскрашенную фигурку из картона.

Необходимо заметить, что подобные способы поощрения имеют глубокие корни именно в американском обществе и возникли задолго до их теоретического обоснования в духе бихевиоризма.

В повести М.Твена «Приключения Тома Сойера» описывается вполне реальный факт существования системы поощрения усердия в воскресной школе. За знание отдельных глав Библии ученикам выдавались билетки разного цвета, которые, в конечном итоге, можно было обменять на издание этой книги.

Даже этот литературный пример демонстрирует ограниченность данного подхода, поскольку главный герой повести, не отличавшийся особым прилежанием, сумел достать себе нужное количество билетиков путем разного рода обменов со сверстниками и заслужить одобрение. Специальные исследования этой системы показали, что при ее использовании дети очень быстро привыкают действовать лишь за награду. Если же такой награды нет, или же она по какой-то причине не нужна (например, если ученик уже получил нужное количество жетонов, чтобы обменять их на приз), то стремление вести себя определенным образом резко снижается.

Второй тип подкрепления – **негативное подкрепление**. Его суть состоит в том, что после желательной поведенческой реакции из ситуации убирается, исключается аверсивный стимул. Другими словами – это подкрепление через облегчение.

Ситуацию, где используется такое подкрепление, представить нетрудно, если мы вспомним, как родители побуждали нас, например, своевременно делать уроки. Они могли объявить, что пока мы не сделаем домашнее задание, то не сможем выйти на улицу. Они могли также припугнуть нас, что «над двоечниками смеются в школе». Когда же мы делали уроки вовремя и прилежно, то родители отпускали нас погулять.

В такой ситуации человек реагирует двумя способами. В одном случае он избавляется от нежелательного стимула, который реально представлен в ситуации. Так происходит, когда «за хорошее поведение» с нас снимаются какие-либо санкции (запрет на прогулку или игры в компьютер, ограничения на просмотр телевизора или сладкое и т.п.). В другом случае человек стремится как бы заранее избежать возможного неприятного стимула, который еще не действует, но возможен в будущем.

Такое научение избегания демонстрирует девушка-спортсменка, которой нужно совершить сложный прыжок в воду с высокой вышки. Она, конечно, испытывает страх перед прыжком. Но в то же время она стремится избежать возможных насмешек своих подруг по спортивной группе. Поэтому она прыгает и ныряет.

Во-вторых, существует еще один общий способ стимуляции поведения, который называется **наказанием** (punishment). Особенность наказания состоит в том, что *этот способ модификации поведения в отличие от подкрепления снижает вероятность его последующего появления*. Оно также бывает двух типов.

Первый тип – **позитивное наказание**. Оно подразумевает введение авersiveного стимула после нежелательного поведения. Это своеобразная кара за проступок. Этот тип наказания называется позитивным, так как стимул не убирается, а вводится в ситуацию<sup>21</sup>.

Те поведенческие реакции ученика, которые педагог стремится затормозить, подкрепляются отрицательными стимулами. Такая форма воспитания широко распространена и по сути интуитивно применяется почти всеми педагогами. Резкий окрик учителя на уроке или его замечание в адрес нашалившего ученика есть ни что иное, как позитивное наказание, имеющее целью затормозить, а впоследствии и полностью разрушить нежелательное поведение.

Главная проблема использования отрицательных стимулов в воспитании состоит в том, что часто подвергающийся их воздействиям человек постепенно привыкает к ним, а это значит, что интенсивность отрицательного стимула должна все более возрастать. Не случайно учащиеся старших классов в гораздо меньшей степени реагируют на окрики и замечания учителя, чем ученики младших.

История воспитания знает немало примеров того, как движение педагогов по пути увеличения наказаний доходило до своего логического тупика – применения телесных наказаний. Ги Лефрансуа приводит довольно внушительный список жестоких способов позитивного наказания, которое применялось в середине 19 века в одной из североамериканских школ. Так, за то, что мальчики играли с девочками вместе, дети получали 4 удара плеткой; за называние другого по кличке – 4 удара; за плохое поведение с девочками – 10 ударов; за ношение длинных ногтей – 2 удара; за бросок предметов тверже мяча – 4 удара; за каждое пропущенное слово в заученном наизусть тексте – 1 удар и т.д. (Лефрансуа, 2003).

Второй тип наказания – **негативное наказание**. Оно осуществляется через удаление приятного для человека стимула. Это своеобразный штраф за «плохое» поведение. Например,

---

<sup>21</sup> Обратим внимание, что термины «позитивный» и «негативный» означают в данном контексте не природу стимула (положительный он или отрицательный), а то, извлечены стимулы из ситуации или добавлены в нее как следствие того или иного поведения.

провинившийся школьник оставляется после уроков, а родители могут лишить его обещанной покупки или совместных прогулок с друзьями.

На первый взгляд негативное наказание может показаться более мягким способом модификации поведения по сравнению с позитивным наказанием. В действительности тяжесть этой меры зависит от того, насколько привлекателен для ребенка стимул, которого его лишают.

Наглядную демонстрацию этого факта представил Н.Г.Помяловский в своем известном произведении «Очерки бурсы». Бурса – это закрытое образовательное учреждение середины 19 века, где, в частности, в целях наказания, практиковалась такая мера наказания за плохое поведение, как лишение учащегося возможности посещать свой родной дом. Вот как описывает Помяловский переживания одного из героев своих очерков по кличке Карась: «Для Карася не было наказания тяжелее, как неотпуск домой. И вот еще порядочный бурсацкий учитель Разумников не понимал же, что такое наказание гнусно, незаконно и вредно. Не понимают педагоги и понять не хотят, что когда они запрещают человеку, в виде наказания, переступить порог отцовского дома, то этим самым вгоняют его в скуку, тоску и апатию, подвигают на скандалы разного рода, поселяют к уроку или нравственному правилу, за которое штрафуют и шельмуют, полное отращение, лицемерное исполнение и страсть к запрещенному поступку» (Помяловский, 1980, с.389).

Особенности типов модификации поведения на основе оперантного обусловливания можно обобщить в виде следующей таблицы (табл.4.1.).

Таблица 4.1. Типы модификации поведения.

Добавлен или извлечен стимул после поведения	Динамика поведения	
	Вероятность поведения увеличивается	Вероятность поведения уменьшается
Стимул добавляется	Позитивное подкрепление (вознаграждение): похвала, высокая отметка и т.п.	Позитивное наказание (кара): телесные наказания за нарушение правил поведения в школе.
Стимул извлекается	Негативное подкрепление (облегчение): негативные санкции снимаются за «примерное» поведение.	Негативное наказание (штраф): ребенок за какой-либо проступок лишается возможности гулять с друзьями.

Б.Ф. Скиннер, так же, как и Э.Л. Торндайк, был глубоко убежден в том, что залогом успеха модификации поведения может быть только подкрепление. Пусть здравый смысл нашептывает родителям или педагогам, что «у голодной лисы мех гуще». Скиннер определенно подсказывает воспитателям: «политика» наказаний дает только иллюзию успеха в непростом деле воспитания ребенка. И конечно, Скиннер здесь не голословен. Он подкрепляет свою убежденность экспериментами.

Ученик Скиннера **Уильям Кей Эстес** (р.1919) обучил две группы крыс стандартной оперантной реакции – нажатия рычага в проблемном ящике. Затем обе группы были введены в режим угасания. Одна из групп проходила через обычный режим угасания, когда после нажатия рычага таким крысам просто не давалось подкрепления. Зато в другой группе крысы не только лишались пищи, но и получали удары электрическим током после нажатия рычага. Поначалу результаты эксперимента, казалось бы, подтверждали справедливость утверждения о том, что наказание быстрее тормозит поведенческие реакции, чем просто отсутствие их подкрепления. Крысы из второй группы нажимали рычаг гораздо меньше, чем крысы из первой. Однако так происходило только до того момента, пока наказание в виде ударов током не было снято. Как только крысы из второй группы перестали стимулировать током, число попыток нажатия рычага стало у них постепенно увеличиваться и достигло того же уровня, что и у крыс первой группы. По результатам этого исследования был сделан принципиальный для нашего обсуждения вывод: *простое неподкрепление реакции столь же эффективно для угасания какого-либо поведения, как и неподкрепление реакции, совмещаемое с наказанием* (Хегенхан, Олсон, 2004).

Получается, что нет никакой необходимости использовать наказание, поскольку достаточно систематически не подкреплять нежелательное поведение ученика, чтобы оно угасло. Кроме того, наказание только подавляет поведение, и как только оно исчезает, поведение возвращается к исходному уровню. Следовательно, наказание создает лишь временный эффект угашения нежелательного поведения. Скиннер также выдвинул и ряд других аргументов против использования наказания.

1. *Наказание приводит к нежелательным побочным эффектам.* Поскольку за наказанием следует реакция страха, то этот страх может переноситься и на другие стимулы, которые присутствовали в ситуации наказания. Например, ребенок не доел за завтраком любимую кашу и был за это наказан. Страх ребенка может быть перенесен с нежелательного поведения, то есть недоедания, на саму кашу. Тогда есть опасность, что любимое раньше блюдо начнет вызывать отвращение.



2. *Наказание указывает только на то, как нельзя себя вести, но ничего не сообщает о том, как нужно себя вести.* Наказание не сообщает организму практически никакой позитивной информации, не ориентирует его, в каком направлении строить свое поведение. Наоборот, подкрепление указывает на то, что некоторое поведение эффективно в данной ситуации и, следовательно, обогащает опыт.

3. *Ситуация, в которой ранее наказываемое поведение является дозволенным, провоцирует это поведение.* Например, дети подавляют асоциальное поведение только тогда, когда есть реальная угроза наказания. В других случаях это поведение осуществляется, поскольку нет причин его избегать.

4. *Наказание вызывает агрессию, направленную на источник наказания или других людей.* Например, в одном исследовании изучались особенности использования наказаний и подкреплений матерями. Было обнаружено, что дети, которых матери строго наказывали за агрессивное поведение, становились более агрессивными, чем те дети, которые получали более мягкое наказание. Проблема высокой агрессивности отчетливо обнаруживалась у детей, к которым применялись физические наказания (Лефрансуа, 2002).

5. *Наказание нередко заменяет одну нежелательную реакцию другой.* Родитель, шлепающий малыша за то, что он не убрал игрушки, стремится, пожалуй, к тому, чтобы ребенок научился соблюдать порядок. Но нередко вместо этого он получает в ответ не порядок в комнате, а крик и слезы.

Помимо этих аргументов, есть и соображения морально-этического содержания. Например, чему может научиться наказанный ребенок, как не тому, что в определенных ситуациях можно причинять боль другому человеку? Следовательно, сам факт наказания приводит ребенка к оправданию насилия.

Почему же наказание так широко практикуется в воспитании? Скиннер считает, что оно само по себе является подкрепляющим по отношению к тому человеку, который наказывает. Сиюминутный эффект, который дает наказание, значительные изменения в поведении наказываемого субъекта являются подкрепляющими стимулами для наказывающего. Этот бросающийся в глаза эффект хорошо подкрепляет операнты насилия и жестокости.

В действительности воспитатели вынуждены платить высокую цену за репрессии в отношении ребенка, а подкрепление оказывается куда более эффективным средством модификации поведения.

#### 4.4. Оценка подхода: достижения и проблемы

**Достижения.** Теоретические построения бихевиоризма и особенно концепция Б.Ф.Скиннера имеют обширную эмпирическую базу. По мнению Л.Хьюелла и Д.Зиглера, «было бы монументальной задачей – хотя бы просто осветить тысячи исследований животных и человека, эмпирически доказывающих валидность бихевиористских принципов оперантного научения» (Хьюелл, Зиглер, 2003, с.357). В отличие от многих других ученых-психологов Скиннер и его многочисленные последователи собрали огромный экспериментальный материал, который подтверждает справедливость положений бихевиоризма – как в отношении общих закономерностей формирования поведения, так и в отношении научения в условиях воспитания.

Историческим достижением этого подхода стало систематическое изучение бихевиористами законов научения, действующих не только для взрослых, но и для детей. Это достижение особенно отчетливо заметно на фоне психологических изысканий конца 19 столетия, большинство из которых было только «психологией взрослого индивида». Эксперименты Уотсона с формированием поведения маленьких детей стали важным вкладом в возрастно-психологические и психолого-педагогические исследования.

В результате бихевиористы стали одними из первых психологов, кто попытался поставить дело обучения и воспитания на научную основу. В глазах психолога-бихевиориста деятельность учителя вовсе не представляет собой какого-то таинственного и непонятного явления. «Искусство воспитывать» не предопределено загадочными особыми талантами, а вполне может быть описано относительно небольшим набором рационально добытых принципов. Этим знанием может овладеть любой педагог и превратиться тем самым в эффективного учителя. Тогда понятно, почему бихевиористические модели организации обучения и воспитания столь прозрачны для понимания и овладения даже не слишком искушенным в психологии человеком.

Позитивно можно оценить и уверенность психологов этого направления в том, что именно обучение и воспитание составляют основу формирования поведения человека. Поскольку обучение и воспитание являются источником психического развития, то педагог несет особую ответственность за то, какие стимулы он исполь-

зует по отношению к ребенку. Б.Ф.Скиннер утверждал, что здоровое человеческое общество может быть построено только на основе использования подкрепления и что выбор той образовательной среды, в которой учатся наши дети, все равно зависит от нас. Мы можем сконструировать образование так, чтобы оно соответствовало целям гуманизма, а можем и не делать этого. Возможное устройство гуманного общества, основанного на системе подкреплений, описано в романе-утопии Скиннера «Уолден-2».

Итак, принципы бихевиоризма достаточно просты и в то же время имеют самую широкую сферу применения, начиная от научения у животных и заканчивая модификацией поведения человека. Они подчеркивают преимущественную роль внешних условий в развитии личности и отводят главную роль в решении психолого-педагогических задач самому учителю.

**Проблемы.** В чем состоят трудности данного подхода? Прежде всего, бихевиоризм полностью игнорировал особенности субъекта, которые опосредуют обучающие и воспитательные воздействия. Эта проблема обнаруживается уже в изучении поведения животных. Так, есть экспериментальные данные о том, что инстинктивные программы поведения (которые мы можем рассматривать как внутренние особенности организма) могут блокировать поведение, сформированное через подкрепление (Хегенхан, Олсон, 2004). Таким образом, уже у животных внутренние условия могут выступать как важнейший фактор, влияющий на результаты научения.

Применительно к обучению и воспитанию человека эта проблема также актуальна. Например, обучаемый в рамках программированного обучения выступает как своего рода «воспринимающий аппарат» по отношению к учебной информации. Его активность (оперантные реакции) важна лишь как средство достижения внешнего подкрепления. Именно подкрепление, а не сами способы освоения учебного содержания бихевиористы считают главным фактором научения. Поэтому для них столь остро стоит вопрос об учете индивидуальных особенностей школьника при разработке обучающих программ.

Кроме того, сама природа внешних стимулов рассматривается только с точки зрения их положительного или отрицательного эффекта. При этом не учитывается различия между стимулом в физическом смысле и стимулом, несущим в себе отпечаток культуры (например, для ребенка словесное одобрение любимого учителя мо-

жет оказаться гораздо более значимым, чем похвальная грамота за прилежание или высокая отметка).

В итоге закономерен вопрос о том, насколько вообще принципы классического и оперантного обусловливания подходят для объяснения развития сложных типов человеческого поведения: социального, морального. Многие видные теоретики научения, например, такие, как Э.Толмен, К.Халл, К.Спенс, А.Бандура, утверждают, что без учета внутренних условий нельзя понять законов развития поведения и не соглашаются с радикальной позицией бихевиористов относительно фатальной роли внешнего подкрепления.

Есть также ряд более конкретных проблем, возникающих в рамках бихевиористических образовательных моделей. Во-первых, у некоторых психологов есть серьезные сомнения относительно того, насколько результативны бихевиористские техники формирования поведения. Есть, например, данные, что эффекты модификации поведения недолговечны и довольно быстро исчезают (Крэйн, 2002; Хьюэлл, Зиглер, 2003; Хегенхан, Олсон, 2004 и др.).

Во-вторых, приемы модификации поведения направлены на увеличение или снижение вероятности уже имеющего место поведения. Однако учителю нередко нужно решать задачу по формированию еще не существующих видов поведения. Использование же стратегии постепенного формирования нужного поведения вряд ли перспективно в данном случае, поскольку ситуация в классе значительно отличается от проблемного ящика Скиннера. Учитель не может так свободно и систематически манипулировать стимулами, как это делает ученый-экспериментатор.

Бихевиоризм переживает сегодня не лучшие свои времена. Это заметно по числу научных публикаций его сторонников, которое постепенно снижается, начиная со второй половины прошлого века. В то же время думается, что у бихевиористических образовательных моделей есть определенное будущее. В силу их технологичности, относительной простоты и понятности они еще долго сохраняют популярность в глазах педагогов и психологов.

### **Рекомендации к дополнительному чтению**

Бихевиористический подход в педагогической психологии, пожалуй, единственный из зарубежных подходов, достаточно полно представленный в отечественной литературе как в содержательных обзорах, так и пуб-

ликациями основных трудов его представителей. Бихевиористические теории научения наиболее подробно представлены в книге:

*Хегенхан Б., Олсон М.* Теории научения. СПб., 2004. Изложение теорий И.П. Павлова, Б.Ф.Скиннера, К.Халла, Э.Газри и других бихевиористов, подкрепленное подробным анализом ключевых экспериментов в этой области.

Достаточно обширна переводная литература по вопросам программированного обучения, которая особенно широко выпускалась в 60-е годы прошлого столетия. Конкретные источники легко найти, обратившись к систематическому каталогу библиотеки, где публикации такого рода обычно помещались в раздел «Дидактика». Назовем лишь две, наиболее существенные с нашей точки зрения, книги:

*Программированное обучение за рубежом* М., 1968. Сборник содержит переводы наиболее важных статей в этой области, в том числе С.Пресса, Б.Ф.Скиннера, Н.Краудера, Г.Паска.

*Никандров Н.Д.* Программированное обучение и идеи кибернетики М., 1970. Насыщенная по информации монография, посвященная истории, современному состоянию и различным вариантам программированного обучения.

В отношении применения идей бихевиоризма к модификации поведения можно обратиться к великолепной книге: *Прайор К.* Не рычите на собаку (есть различные издания), в которой эта известная исследовательница и дрессировщица дельфинов демонстрирует основные способы модификации поведения применительно к самому широкому спектру ситуаций: от дрессировки собак и воспитания детей до приучения мужей к чистоте и порядку.

## Глава 5. Психоаналитический подход

### 5.1. История подхода

Представление о возможности использования психоанализа в решении проблем воспитания возникло практически одновременно с его появлением как самостоятельного направления психологии. И это вполне закономерно, поскольку сам психоаналитический метод предполагает активное вмешательство во внутреннюю жизнь человека. В том случае, если психоанализ используется в отношении ребенка, положительные изменения в его психике и поведении, которые произошли в результате работы психоаналитика, выступают как важный воспитательный эффект.

Зарождение психоаналитической педагогики связывается представителями психоанализа с выходом в 1909 году работы **Зигмунда Фрейда** (Freud) (1856-1939) «Анализ фобии пятилетнего мальчика» (Видра, 1999). Интересна в контексте нашего обсуждения та ситуация, которая описана в работе Фрейда. Обычно психоаналитик работает со своим пациентом непосредственно, не прибегая к помощи других лиц. В этом же случае с пятилетним Гансом, у которого развилась фобия лошадей, занимался его собственный отец. Он писал Фрейду подробные отчеты о том, как продвигается анализ, а Фрейд давал соответствующие указания о том, как дальше работать с ребенком. Таким образом, Фрейд выступил в роли психолога-консультанта, а отец мальчика – *в роли воспитателя, который строил свои педагогические воздействия на основе рекомендаций и советов психоаналитика.*

В «Анализе фобии...» Фрейд рассмотрел важную проблему, решение которой придало импульс развитию психоаналитической педагогики. Это проблема состояла в том, насколько вообще применима психоаналитическая техника по отношению к детям. Психоаналитический метод создавался при работе с взрослыми людьми, и в начальный период становления психоанализа еще не были известны его возможности в отношении детей. Кроме того, считалось, что дети предоставляют недостоверную информацию о своих переживаниях в беседе с психоаналитиком. Их высказывания искажены, с одной стороны, – внушением взрослого, а с другой – преобладанием у ребенка фантазирования над рассудком.

Фрейд вполне определенно и оптимистически высказался по этой проблеме: «Я не разделяю излюбленного теперь взгляда, что детские показания все без исключения произвольны и не заслуживают доверия... Недостоверность показаний у детей основана на преобладании фантазии, у взрослых – на преобладании предвзятых мнений. Вообще говоря, и ребенок не лжет без основания, у него имеется даже большая любовь к правде, чем у взрослого. Было бы слишком несправедливо по отношению к Гансу отбросить его показания. Можно вполне отчетливо исследовать, где он под давлением сопротивления лукавит или старается скрыть что-нибудь, где он во всем соглашается с отцом ... и наконец, где он, освобожденный от давления, стремительно сообщает все, что является его внутренней правдой и что до сих пор знал только он один» (Фрейд З., 1990, с. 96-97).

Важным этапом становления психоаналитической педагогики стало развитие в 20-30-х годах прошлого столетия **детского психоанализа** (А.Фрейд, М.Кляйн, Д.Винникот, П.Хайманн и др.). Создание особой психоаналитической техники, предназначенной для работы с ребенком, было связано с разрешением ряда трудностей. С ними психоаналитики столкнулись, когда попытались перенести приемы психоанализа взрослых к лечению детей. В чем они состояли?

Взрослый обращается к психоаналитику добровольно, он осознает свои психологические проблемы (факт болезни) и заинтересован в сотрудничестве с психотерапевтом. Дети же попадают к психологу не по собственному решению, а по настоянию родителей или других близких. Поэтому в работе с ребенком психоаналитику было гораздо труднее создать атмосферу доверия и сотрудничества с маленьким пациентом, так называемый терапевтический альянс. Кроме того, важнейшим источником информации о бессознательном выступает систематический анализ психоаналитиком свободных ассоциаций пациента. Однако применение этого приема в отношении ребенка оказалось невозможным. Дети младших возрастов оказались неспособными продуцировать ассоциативные ряды.



А. Фрейд

Эти и другие проблемы по-разному решались представителями психоанализа. **Анна Фрейд** (Freud) (1895–1982), одна из создательниц детского психоанализа, считала, что в начале анализа с ребенком нужно организовать предварительную работу, чтобы установить с ним положительный эмоциональный контакт. Свободные ассоциации следует заменить другими способами получения данных о бессознательном ребенка: анализом его фантазий и сновидений, изучением детских рисунков. Другие способы анализа бессознательного ребенка

предложила **Мелани Кляйн** (Klein) (1882-1960), которая также сделала внушительный вклад в детский психоанализ. Она полагала, что надо изучать свободное поведение ребенка, которое проявляется во взаимодействии с психоаналитиком. Не менее важно, по ее мнению, изучать детские игры. Игра является своеобразным эквивалентом свободных ассоциаций, в котором бессознательное проявляется не в словесной форме, а в виде практических действий ребенка.

Различия в психоаналитической технике и по ряду теоретических вопросов породили довольно острую дискуссию между А.-Фрейд и М.Кляйн (подробнее об этих расхождениях см.: [Романов, Дурас, 2001](#)). Итогом ее стало заключение так называемого «Джентльменского соглашения» между представительницами «венской» и «британской» школ психоанализа. Суть этого соглашения заключалась в уравнивании прав сторонников обеих школ в Британском психоаналитическом обществе.

Несмотря на целый ряд различий, и А.Фрейд, и М.Кляйн, и другие известные детские аналитики подчеркивали самую тесную связь психоанализа и проблем воспитания. Так, М.Кляйн считала психоанализ важным дополнением воспитательной работы, а ее последовательница **Сьюзан Сазерленд Айзекс** (Isaacs) (1885-1948) фактически не разграничивала области психоаналитической терапии ребенка и аналитической педагогики. (Работы последней и ныне пользуются большим авторитетом у специалистов, придерживающихся психоаналитических взглядов на воспитание).

А.Фрейд в своей статье «Взаимосвязь психоанализа и образования» выделила три основные функции, которые выполняет психоанализ по отношению к воспитанию. Во-первых, психоаналитики осуществляют работу по критическому пересмотру существующих





М. Кляйн

традиционных методов воспитания. Во-вторых, желательно введение психоаналитического блока в психологическую подготовку воспитателей. Суть этого блока в том, чтобы с позиции психоаналитической теории углубить представления воспитателей (педагогов) о сложных взаимоотношениях ребенка и взрослого. В-третьих, поскольку психоанализ является методом терапии, то при его помощи можно исправлять те деформации психики, которые возникли в результате неправильного воспита-

ния (Фрейд А., 2004).

Попытки использовать психоанализ в воспитании имели место и в нашей стране. В 1921 году в Москве был создан детский дом-лаборатория «Международная солидарность». Количество воспитанников в нем не превышало 10-12 человек. В основном это были дети видных партийных работников. Среди них был сын И.Сталина Василий, а также дети М.Фрунзе, О.Шмидта и др. План научной работы в этой организации включал ознакомление с детьми, ведение дневников наблюдений за ними, анализ детских игр, страхов, сновидений, продуктов детского творчества. Однако психоаналитическая подготовка сотрудников детского дома была весьма невысокой. Поэтому изучение детей ограничивалось систематическим наблюдением за ними. Полученный богатый эмпирический материал так и не получил должной интерпретации. С другой стороны идеи психоанализа фактически не использовались воспитателями в своей работе. В итоге за несколько лет работы поставленные исследовательские задачи так и не были решены, а в 1925 году детский дом-лаборатория был закрыт.

В связи с приходом к власти Гитлера психоанализ подвергся репрессиям, а его многочисленные представители были вынуждены эмигрировать в Англию и США. Это обстоятельство негативно сказалось и на развитии психоаналитической педагогики, разработка которой была в это время фактически прекращена (Видра, 1999). В послевоенное время примером использования идей психоанализа в обучении могут служить т.н. супервизионные группы или группы Балинта. Их организатором был ученик З.Фрейда и Ш.Ференци **Михаль Балинт** (Balint) (1896-1970). Это были группы психоаналитической взаимопомощи, которые формировались из специалистов, чья профессиональная деятельность предполагала регулярные контакты с другими людьми: врачей, учителей, работников судов, воспитателей детских садов, социальных работников и др.

Занятия проводились под руководством специально приглашенного опытного психоаналитика. Участники группы делились свои-

ми проблемами и совместно пытались обнаружить их бессознательные причины. Задача руководителя – направлять обсуждение в нужном направлении, не участвуя в обсуждении открыто. Такая позиция психоаналитика создавала у участников впечатление, что они самостоятельно провели анализ. В результате члены группы приобретали важный психоаналитический опыт – умение самим доискиваться до истоков своих проблем во взаимоотношениях с другими людьми. Создание супервизорских групп стало новым шагом в применении психоаналитической теории и методов психоанализа в организации воспитания. Если ранее объектом анализа являлись преимущественно дети, то в этом случае *акцент был сделан на работе с педагогами и воспитателями.*

В конце прошлого века возникло еще одно направление психоаналитической работы со взрослыми – **психоаналитически-педагогическая консультация**. Основатель этого направления – австрийский аналитик, консультант-воспитатель, детский терапевт и преподаватель Венского университета **Гельмут Фигдор** (Figdor) (р.1948). Он полагает, что психоаналитически ориентированная консультация родителей и учителей представляет собой реальную альтернативу психотерапевтической работе с детьми (Фигдор, 1997). Хотя она решает, по мнению автора, гораздо более скромные задачи, чем психотерапия, все же ее использование позволяет изменить воспитательную позицию родителей и оградить ребенка от возможных педагогических ошибок взрослых в будущем.

В частности, Фигдор видит большую перспективу использования ППК в организации супервизорских групп для преподавателей, которые работают в так называемых больничных школах. Это особые школы, которые организованы в Австрии при больницах, где учатся дети с хроническими заболеваниями, вынужденные долгое время находиться на больничном стационарном лечении. Там, согласно Фигдору, необходимо «дать возможность учителям путем регулярной супервизии обсуждать трудные случаи, учиться их понимать, совместно с коллегами под руководством супервизора разрабатывать возможности решения вопросов, а также на примере случаев, переживаемых другими, приобретать психоаналитическое мышление и понимание» (Фигдор, 1997а, с. 78-79).

## 5.2. Основания подхода

### 5.2.1. Ведущая роль бессознательного в поведении человека

Наверное, наиболее известным не только профессиональным психологам, но и не очень искушенным в психологии людям, является положение психоанализа о главенствующей роли бессознательных механизмов, которые управляют нашим поведением. Изучение природы истерии и других невротических заболеваний убедило Фрейда в том, что неосознаваемые процессы имеют фундаментальное значение в психической жизни человека. Одним из итогов этого изучения стала так называемая «топографическая» концепция психики. Согласно этой концепции во внутреннем мире человека следует различать три уровня: сознание, предсознательное и бессознательное.

Сознание – это поверхностная часть психики: ощущения и переживания, которые человек осознает в данный момент времени. Предсознательное, расположенное более глубоко, включает в себя весь опыт, который не осознается «здесь и теперь», но может быть осознан либо спонтанно, либо при небольшом усилии. Наиболее значимая и глубинная часть психики – бессознательное – представляет собой своеобразный резервуар инстинктивных влечений человека, а также эмоциональные переживания и воспоминания, которые подверглись вытеснению из-за их угрозы сознанию. Примером содержания бессознательного могут служить забытые травмирующие ситуации детства, скрытые враждебные чувства по отношению к близким, подавленные и неосознанные сексуальные желания. Бессознательные процессы регулярно проявляются в повседневном поведении человека: в его ошибочных действиях, сновидениях, психических заболеваниях, продуктах его творчества и, а также, во взаимодействии ребенка и «воспитателя».

В этой связи, взрослый, занимающийся воспитанием, должен придерживаться *особой стратегии познания внутреннего мира ребенка: изучение и объяснение поведения детей необходимо вести с точки зрения анализа их неосознаваемых, иррациональных влечений и побуждений*. Внимание к бессознательным истокам поведения ребенка – характерная черта психоаналитической педагогики. Даже внешне невинные реакции детей (не говоря уже об отклоняющихся) зачастую интерпретируются психоаналитиками как своеобразные

«продукты» неосознаваемых сексуальных или агрессивных влечений.

Типичный пример – это особенности интерпретации детскими психоаналитиками содержания детских игр. Так, согласно М. Кляйн, если ребенок во время игры опрокидывает игрушечный фонарный столб или какую-либо стоящую фигурку, то это означает агрессивные действия, направленные против собственного отца. Сходным образом столкновение в игре двух игрушечных повозок символизирует половой акт родителей, случайным свидетелем которого стал ребенок.

### **5.2.2. Первичность аффективно-потребностной сферы по отношению к познавательной**

Чрезвычайно важной с точки зрения организации воспитания является идея психоаналитиков о главенствующей роли влечений и переживаний человека над познавательной деятельностью. Эта идея была конкретизирована еще в работах З.Фрейда в понятии о «первичных» и «вторичных» процессах. Согласно этим работам, такие *познавательные процессы возникают в том случае, если исходная инстинктивная потребность не может быть удовлетворена автоматически при помощи элементарных рефлекторных актов*. Например, младенец не может за счет имеющегося у него арсенала рефлекторных движений доставать пищу. Это вызывает у него состояние психического напряжения. На его основе у ребенка формируется психический образ объекта, который может потребностью удовлетворить (материнская грудь или бутылочка с молоком). Это пример «первичных» процессов, к которым относятся также фантазии, сновидения, галлюцинации и значительная часть психической активности новорожденного. Для маленького ребенка они могут выступать своеобразным заменителем реального удовлетворения потребности.

«Вторичные» процессы – это протекающее в рамках сознания логическое мышление. Оно подчинено объективным свойствам реальности и его основная функция состоит в том, чтобы направлять поведение индивида в наиболее безопасное русло и для него, и для окружающих. Эта форма познавательной активности, по мнению Фрейда, является филогенетически и онтогенетически более поздним достижением психического развития (Фрейд З., 1991). Несмотря на существенные различия, «первичные» и «вторичные» процессы имеют сходные условия происхождения: они формируются и актуализируются в связи с удовлетворением потребностей лич-

ности. Порождает ли младенец в своем воображении образ привлекательного объекта, или же взрослый человек строит планы по его достижению, *источником их познавательных усилий всегда выступают соответствующие потребности и переживания.*

Процесс развития познавательной сферы также направляется аффективными желаниями и стремлениями личности ребенка. Так, З.Фрейд ставил познание в прямую зависимость от развития сексуальных влечений или переживаний сексуального характера. В своей работе «Очерки о теории сексуальности» он писал: «Влечение к познанию не может быть причислено к элементарным компонентам влечений, но подчинено исключительно сексуальности... Но его отношение к сексуальной жизни имеет особенное значение, потому что... влечение к познанию у детей поразительно рано и неожиданно интенсивным образом может быть даже пробуждается ими... Не теоретические, а практические интересы двигают работу исследовательской деятельности у ребенка. Угроза условиям его жизни вследствие известия и предположения о появлении нового ребенка, страх потерять в связи с этим событием работу и любовь заставляют ребенка задуматься и развивают его проницательность» (Фрейд З., 1991, с.61).

Познавательная активность, движимая скрытыми сексуальными мотивами, проявляется, например, у детей при выдвижении ими различных «теорий рождения». Они с недоверием выслушивают сказку об аисте или нахождении в капусте, проявляя при этом гораздо более глубокое знание сексуальных процессов. Так, теории о вырезании ребенка из живота матери или рождении его через анальное отверстие в большей степени соответствуют действительности. Следовательно, процесс выдвижения ребенком «гипотезы о рождении» (познавательная активность) напрямую связан с интересом детей к сфере сексуальности.

Современный психоанализ не связывает подобно Фрейду так жестко развитие познания и сексуальности, однако сохраняет представления о первичности аффективной сферы по отношению к познавательной. Приводимый ниже пример иллюстрирует своеобразный «стиль» психоаналитической интерпретации конкретных фактов о развитии ребенка.

Широко известен случай воспитания «одичавшего ребенка» Виктора из Айверона, проанализированный и подробно описанный в начале XIX века Ж.Итаром. Несмотря на достаточно значительный прогресс в развитии, Виктор так и не овладел речью. Психоаналитики связывают это с тем, что Итаром не было уделено развитию аффективной сферы достаточное внимание. Психоаналитик **Алоис Лебер** (Leber) проанализировал определенные события из жизни Виктора, которым Итар не придавал значения. Так, когда Виктор сбежал, и его воспитательница мадам Ге-

рин забирала затем его из жандармерии, то «он на мгновение лишился чувств. Когда же мадам Герин обняла и поцеловала его, он живо пришел в себя и выразил свою радость громкими криками, потряхиваниями рук и светящимся от радости лицом. И он показался всем присутствующим уже не беглецом, насильственно возвращенным к своему надсмотрщику, а нежным сыном, который по собственной воле вернулся к той, которая произвела его на свет». Итар, по мнению Лебера, не смог увидеть, что отношение к мадам Герин, похожее на отношение ребенка к матери, явилось мостиком к овладению языком и познанию действительности. «Ни он, ни мадам Герин не поняли, какое значение это отношение приобрело не только для его «морального развития», но и для его духовного, прежде всего языкового, роста... Так как Итар не смог раскрыть взаимосвязь между эмоциональным и когнитивным развитием... ему не удалось обучить языку своего «дикаря». Лебер также указывает, что не случайно первым словом ребенка является чаще всего слово «мама». Им он может выразить свою радость привязанности к матери, дающей ему чувство уверенности и удовлетворенности. (Бютнер, 1991, с.31-32).

Таким образом, психоанализ делает больший акцент на изучении закономерностей развития мотивационной сферы личности, поэтому *психоаналитическая педагогика ориентирована преимущественно на построение процесса воспитания. Обучение же, т.е. формирование когнитивной сферы, вторично по отношению к воспитанию и практически не входит в круг интересов психоаналитиков.*

### **5.2.3. Структура личности и внутриличностная динамика**

В более поздний период своей научной деятельности Фрейд внес существенные коррективы в «топографическую» концепцию психики. Он разработал структурную модель личности, согласно которой она состоит из трех подструктур: Ид (Оно), Эго (Я) и Супер-эго (Сверх-Я) (соотношение между «уровневой» и «структурной» концепциями иллюстрирует рисунок 5.1.). Эти составляющие личности, по мнению Фрейда, являются не статическими «блоками» психики, а скорее ее процессуальными компонентами. Каждый из них выполняет свои функции.

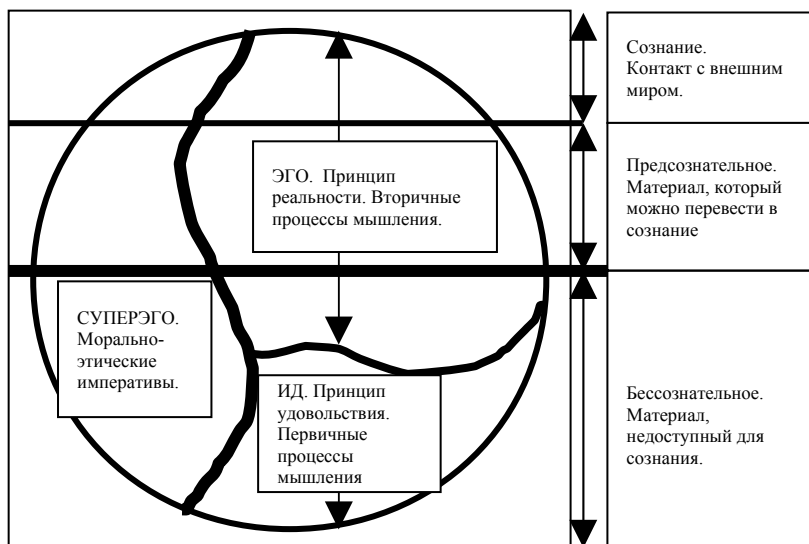


Рис. 5.1. Соотношение между уровневой и структурной моделями личности (по З.Фрейду).

Оно включает инстинктивные и врожденные аспекты личности. Это своеобразная энергетика поведения человека, теснейшим образом связанная с его биологическими потребностями (в еде, сне, агрессии) и сексуальной потребностью. Закономерность, в соответствии с которой функционирует Оно, Фрейд назвал **принципом удовольствия** (pleasure principle). Бессознательные влечения хаотичны, не подчиняются правилам и стремятся к немедленному удовлетворению, невзирая на последствия для индивида. Главная функция Я – регуляция поведения на основе принятых в обществе норм и правил. Эта подструктура, связанная в основном с познавательной деятельностью личности. Это область, где преобладают «вторичные» процессы: восприятие, запоминание, рассуждение. Как уже говорилось, личность использует свои познавательные возможности, чтобы удовлетворять инстинктивные потребности, но не прямо, а в соответствии с **принципом реальности** (reality principle), то есть при ориентации на нормы и правила, принятые в обществе.

Сверх-Я представляет собой усвоенные (интернализированные) нормы морали и стандарты поведения. Согласно З.Фрейду, Сверх-я включает два аспекта: *совесть* (систему внутренних запретов, процессы самокритики) и *эго-идеал* (система ценностей ребенка, его стандартов успешности). Сверх-Я не является врожденной психической структурой. Ребенок приобретает его в процессе воспитания. Наказания и запреты со стороны родителей формируют в ребенке нравственные ограничения и чувство вины за совершенные проступки или невыполненные обязанности. Система родительских поощрений предопределяет развитие у ребенка эго-идеала. Таким образом, *именно внешние воспитательные воздействия являются источником становления Сверх-Я.*

Указанные компоненты личности не функционируют сами по себе, а постоянно взаимодействуют. Именно характер внутриспсихического взаимодействия Оно, Я и Сверх-Я между собой и воздействиями внешнего мира предопределяют способы реагирования человека на действительность. Например, характер этого взаимодействия обуславливает возникновение невротических отклонений, внутренних конфликтов, творческую деятельность и т.д.

Чтобы лучше понять суть этого положения, можно обратиться к физической аналогии. Теорию З.Фрейда часто называют «психодинамической концепцией личности». В рамках физической науки динамика – это раздел механики, в котором изучается движение тел под действием приложенных к ним сил. Таким образом, поведение человека, согласно теории Фрейда, следует рассматривать как результат взаимовлияния своеобразных внутриспсихических «сил»: Оно, Я и Сверх-Я, а также влияний реальности.

Взаимодействие между компонентами личности носит сложный, противоречивый, а порою и конфликтный характер. Так, Я стремится к нейтрализации импульсов, исходящих из Оно, но в то же время черпает энергию из бессознательного, Сверх-Я выступает как строгий цензор, проверяющий чувства и мысли, возникающие в сознании, на предмет их соответствия нормам нравственности. Метафорически определяя внутреннюю сферу человека, Фрейд сравнил его Я с всадником, скачущим на лошади, который должен обуздать превосходящую силу животного и управлять им, опираясь на заимствованные из внешнего мира силы.

Итак, несмотря на то, что Я представляет собой достаточно слабую психическую структуру, оно выполняет важнейшую функцию поддержания внутриличностного равновесия. В работе «Введение в психоанализ» Фрейд описывает данный компонент личности следу-



ющим образом: «Так Я, движимое Оно, стесненное Сверх-Я, отталкиваемое реальностью, прилагает все усилия для выполнения своей экономической задачи установления гармонии между силами и влияниями, которые действуют в нем и на него, и мы понимаем, почему так часто не можем подавить восклицания: жизнь не легка» (Фрейд 3., 1989, с. 348).

Одним из способов, при помощи которого Я личности формирует внутрипсихический баланс сил, являются защитные механизмы. Фрейд рассматривал защитные механизмы как неосознанные реакции, защищающие человека от неприятных переживаний (тревога, чувство вины), а также искажающие или скрывающие негативные бессознательные импульсы личности. Примером может служить *сублимация* – трансформация неосознанных негативных влечений в такие формы поведения, которые одобряются как обществом, так и собственной совестью. При помощи этого механизма Я канализирует негативные или запретные побуждения в продуктивные виды деятельности. З.Фрейд придавал особое значение сублимации, рассматривая этот механизм как признак зрелости личности.

Внутриличностное равновесие является важнейшим условием психологического комфорта человека, его нормального развития и жизнедеятельности. Поэтому *достижение психического баланса, а также вклад в его формирование выступает как одна из центральных воспитательных задач в психоаналитической педагогике.*

#### 5.2.4. Стадии психосексуального развития

Фрейд был убежденным сторонником идеи о том, что сексуальные влечения являются врожденными и присущи ребенку с самого начала его жизни. При этом понятие «секс» он трактовал предельно широко как общее стремление индивида к получению физического удовольствия: «Сексуальность может выражаться в таких действиях, как сосание с целью получения удовольствия, мастурбация, демонстрация собственного тела или разглядывание тела другого человека, акт дефекации или его сдерживание, а также такие телодвижения, как покачивание, и даже акты жестокости, когда дети, скажем, щиплются или кусаются» (Крэйн, 2002, с. 327).

Основное содержание психического развития с позиции классического психоанализа состоит в дифференциации влечений и своеобразном «усовершенствовании» способов их удовлетворения. В нем имеет место переход от инфантильной сексуальности ребенка, где влечение к удовольствию удовлетворяется частично и косвенно,

к взрослой сексуальности, когда влечение реализуется через интимную связь с лицом противоположного пола.

В различные периоды жизни сексуальная энергия (либидо) концентрируется в разных частях тела (эрогенных зонах). В этой связи определенная стадия развития характеризуется ведущей ролью той или иной зоны. Кратко рассмотрим стадии развития.

**Оральная** стадия длится от рождения до полутора лет. Источником удовольствия, а также потенциальных разочарований и фрустраций для младенца выступает область рта. Интересы маленького ребенка сосредоточены вокруг способов получения пищи: сосания, кусания, жевания. В конце оральной стадии ребенок должен постепенно отучиться от материнской груди (или бутылочки, соски). **Анальная** стадия длится приблизительно до трех лет жизни и характеризуется центральной ролью зоны ануса. Значимыми для ребенка, согласно Фрейду, становятся процессы опорожнения кишечника. Важное событие на этом этапе – приучение ребенка к туалету. Это первая моральная норма (норма опрятности), которая исходит из внешнего мира, т.е. формируется в результате воспитания. Задачей для ребенка на анальной стадии является формирование у него контроля над своим телом. **Фаллическая** стадия простирается между тремя и шестью годами жизни, и ведущей в этот период становится зона половых органов. Ребенок обнаруживает различия между полами и проявляет интерес к сексуальным отношениям. Центральное переживание в этот период – **Эдипов комплекс** (Oedipus complex): переживание любовных чувств по отношению к родителю противоположного пола и ревности, зависти, других негативных эмоций по отношению к родителю своего пола, который воспринимается как соперник. Преодоление этого комплекса связано со стремлением отождествить себя с родителем своего пола и отказаться от своих бессознательных сексуальных притязаний на противоположного по полу родителя. Так, преодолев Эдипов комплекс, мальчик стремится быть похожим на своего отца, подражать ему. Происходит **идентификация** с родителем своего пола. На **латентной** стадии в промежутке от 6-7 лет до подросткового возраста происходит снижение сексуальной потребности, и она практически себя не проявляет. Это время подготовки к взрослению и основная задача ребенка на данном этапе – расширение социальных контактов со сверстниками вне семьи. **Генитальная** стадия ведет свой отсчет с начала полового созревания и завершает развитие. У человека формируется потребность в нормальном сексуальном об-

щении с лицом противоположного пола, стремление к зрелым и ответственным отношениям с близким человеком.

Учение о стадиях имеет ряд важных «выходов» к организации воспитания в психоаналитической педагогике.

Во-первых, если проблемы и переживания какой-либо стадии стали для человека особенно значимыми, то у него формируется **фиксация** на трудностях и удовольствиях конкретного периода жизни. Появление фиксации прямо связано с особенностями стилей воспитания ребенка. В одном случае она может возникнуть, когда родители чрезмерно пресекают психосексуальную активность ребенка, направленную на удовлетворение его потребностей. В другом – родители не предоставляют возможности ребенку самому научиться управлять своими влечениями. В результате ребенок либо переживает себя как зависимое, неумелое, неспособное к самостоятельному принятию решений существо, либо становится «домашним тираном», который добивается своего истериками и агрессией и пытается перенести подобный способ поведения в любые отношения.

Например, человек, которого в детстве слишком строго приучали пользоваться горшком, может в своей взрослой жизни уделять повышенное внимание вопросам чистоты, опрятности и порядка. Он может остро реагировать на грязь в помещении, неприятные запахи или быть особенно уязвимым к ситуациям, которые он сам не может полностью контролировать.

*Фиксация человека на той или иной стадии предопределяет важный воспитательный итог развития – формирование преобладающего типа личности.*

Фиксация на оральной стадии приводит к формированию орально-пассивного (дружелюбного, зависимого, ищущего одобрение) или орально-агрессивного (пессимистичного, саркастичного, циничного, любящего споры) типов личности. Ведущая роль переживаний анальной стадии задает анально-удерживающий (упрямый, скупой, педантичный, аккуратный) или анально-выталкивающий (склонный к разрушению, даже к жестокости, импульсивный) типы личности. Фиксация на фаллической стадии порождает такие черты личности, как честолюбие, склонность к соперничеству. Мужчины, фиксированные на этой стадии, хвастливы, дерзки, стремятся доказывать свою «мужественность». Женщины могут демонстрировать стремление к лидерству, бороться за главенство над мужчинами, быть настойчивыми, напористыми, самоуверенными (Хелл, Зиглер, 2003).

Во-вторых, характер воспитательных воздействий в том случае, если они фрустрируют потребности ребенка, приводит к возникновению **регрессии**, своеобразного возврата к формам поведения, характерным для той стадии развития, на которой произошла фикса-

ция. Так, маленький мальчик, который лишился прежнего родительского внимания после рождения второго ребенка, может регрессировать к оральным формам поведения. Например, он снова начнет, как в младенчестве, сосать палец, чего уже давно не делал.

Таким образом, выделение закономерностей и специфики стадий психосексуального развития является важным основанием для организации воспитательных воздействий в рамках психоаналитической педагогики.

Рассмотренные положения легли в основу ряда психоаналитически ориентированных воспитательных моделей. Можно выделить как минимум две таких модели: детский психоанализ и психоаналитически-педагогическую консультацию. Их описанию посвящен следующий раздел.

### **5.3. Психоаналитические модели обучения и воспитания**

#### **5.3.1. Детский психоанализ**

Главной трудностью применения психоанализа в воспитании является то, что применение психоаналитических техник и приемов не может быть массовым. Психоаналитическая помощь – это, что называется, «штучная работа», которую нельзя реализовать на большом количестве детей одновременно. Кроме того, ключевая цель психоаналитической работы – это лечение, а не воспитание ребенка, и детский психоанализ создавался первоначально вовсе не для решения проблем воспитания, а для терапии детских невротических расстройств.

Однако достижение педагогических целей в ходе лечения ребенка происходило как бы попутно и его воспитательный эффект был очевиден. Психологии, ставшие основателями детского психоанализа указывали не только на его лечебные, но и на воспитательные возможности. А.Фрейд полагала, что применение психоанализа в воспитательных учреждениях должно осуществляться на основе сотрудничества педагогов и психоаналитика. Так, если «речь идет о тяжелом невротическом заболевании в среде, отрицательно относящейся к анализу или ребенку... необходимо удалить ребенка из семьи и поместить его в соответствующее учреждение. Ввиду того, что таких учреждений в настоящее время еще нет, мы вправе представлять их себе как учреждения, во главе которых стоит аналитик, работающий с детьми, или – более конкретно – *школы, построен-*

ные на аналитических принципах и проводящие воспитательную работу совместно с аналитиком (выделено нами – Е.С., А.Ф.)» (Фрейд А., 2004, с.379).

Психоанализ может применяться и самим воспитателем. Но психоаналитически ориентированное воспитание имеет ряд особенностей. По мнению **Никиты Александровича Благовещенского**, позиция воспитателя, пусть даже и строящего свою работу на идеях психоанализа, отличается от позиции терапевта-аналитика. Во-первых, учитель (воспитатель) использует более широкий набор средств воздействия на ребенка, а не только анализ. Во-вторых, хотя в воспитательном процессе педагог может анализировать бессознательные мотивы поведения ребенка, он не должен доводить свои интерпретации до сведения ребенка, как это делается в клинической практике. В-третьих, исходя из педагогических соображений (получение позитивного воспитательного эффекта) педагог может действовать даже вопреки канонам аналитической техники (**Благовещенский, 2000**).

Автор приводит следующий пример из своей аналитической практики, который демонстрирует последнее различие. Школьница Я. наблюдалась у него в течении двух лет. Она испытывала трудности в отношениях с окружающими одноклассниками и взрослыми. Главной причиной проблем девушки были отсутствие базового доверия к миру. В процессе работы с ней Н.А.Благовещенский не столько анализировал и объяснял ей скрытую суть ее проблем, сколько стремился создать атмосферу принятия и доверия. По словам автора, он был не столько терапевтом, сколько «хорошей матерью», принимающей своего ребенка таким, какой он есть. Эта спорная с точки зрения психоаналитической терапии тактика принесла свои плоды, и состояние девушки стабилизировалось, а впоследствии Я. успешно училась в вузе.

Главная задача воспитателя – не разъяснять ребенку причины его поступков, не предъявлять интерпретации, а вырабатывать, опираясь на психоаналитические знания, оптимальную тактику поведения (**там же**).

Таким образом, использование приемов и техник детского психоанализа, совмещенное с ведением педагогической работы в образовательном учреждении, а также систематическое использование воспитателем психоаналитических идей, можно рассматривать как своеобразную модель воспитания. Рассмотрим, какие приемы и техники детского психоанализа могут быть использованы в решении проблем воспитания.

К ним относятся: приемы, направленные на подготовку ребенка к анализу, приемы, направленные на изучение личности ребенка, и

приемы воздействия на личность ребенка. Между этими приемами нет жесткой границы, они могут использоваться совместно или по отдельности. Например, приемы изучения личности дают аналитику возможность осуществить интерпретацию поведения детей. Знакомство и согласие ребенка с таким объяснением уже вызывает положительные изменения в его личности, облегчает психическое напряжение и частично снимает невротические симптомы. Для детского психоанализа также характерно отсутствие четких этапов в использовании подобных приемов.

**Приемы, направленные на подготовку ребенка к анализу.** Этап предварительной подготовки ребенка к анализу является специфичным для тех случаев, когда перед психоаналитиком стоят терапевтические задачи. Необходимость этого этапа связана с тем, что в отличие от взрослого ребенок сам никогда не принимает решение обратиться за помощью к психологу. Как правило, взрослый человек, испытывающий психологические проблемы, сознает свое неблагополучное состояние и стремится сотрудничать с психоаналитиком, чтобы получить от него помощь. Ребенок направляется к аналитику по воле родителей или педагогов, чаще всего без его согласия. Поэтому на начальных этапах анализа дети нередко слабо заинтересованы в его прохождении, многие из них не стремятся к сотрудничеству с психологом.

По мнению А.Фрейда, предварительная подготовка ребенка к анализу преследует несколько целей. Во-первых, необходимо, чтобы ребенок осознал, что в его поведении и внутреннем состоянии существуют проблемы.

А.Фрейд приводит следующий пример. Один десятилетний мальчик, с которым она работала, хотя и признавал факт своих болезненных страхов, но не соглашался с тем, что его припадки неконтролируемой ярости тоже часть заболевания. Наоборот, он даже гордился своей агрессией. А.Фрейд в результате целого ряда бесед, где она сравнивала поведение этого ребенка с симптомами душевнобольных людей, сумела добиться, чтобы ребенок понял ненормальность своего поведения и стал с ним бороться (Фрейд А., 2004).

Во-вторых, психоаналитику нужно завоевать доверие ребенка. Здесь он может использовать самые разные средства. Так, в одном случае психоаналитик может всячески заинтересовывать ребенка в своей фигуре, в другом – стать для него полезным.

А.Фрейд так описывает свои действия в решении этой задачи: «В течение долгого времени я не предпринимала ничего, приспособляясь лишь к его (мальчика-пациента – Е.С., А.Ф.) капризам и подделываясь всеми прямыми и окольными путями под его настроения. Если он приходил на се-

анс в веселом настроении – я тоже была веселой. Если он предпочитал во время сеанса сидеть под столом, то я вела себя так, как будто это было в порядке вещей: приподымала скатерть и беседовала с ним. Если он приходил с бечевкой в кармане и показывал мне, как он завязывает замысловатые узлы и проделывает разные фокусы, то я показывала ему, что я умею делать еще более замысловатые узлы и более поразительные фокусы. Если он гримасничал, то я гримасничала еще больше, а если он предлагал мне попробовать кто из нас сильнее, то я старалась показать ему, что я несравненно более сильна... Для одной маленькой девочки, которая приходила в это же время подготовительный период, я очень усердно занималась во время сеансов вязанием и постепенно одела всех ее кукол и игрушечных зверей» (Фрейд А., 2004, с. 348-349).

В итоге достигается главный результат – ребенок самостоятельно не принимает решение сотрудничать с аналитиком.

**Приемы, направленные на изучение личности ребенка.** Эта группа приемов весьма разнообразна и включает различные способы сбора данных о детях.

1. Прежде всего анализу подвергаются сведения о ребенке, которые психолог собирает у его родителей. Это своеобразный анамнез заболевания или той психологической проблемы, которая возникла у ребенка. В этой связи аналитику или воспитателю важно (так же, как и с ребенком) поддерживать атмосферу сотрудничества и доверия и с его родителями.

2. Целая группа приемов направлена на *анализ символической активности ребенка*. К ним можно отнести интерпретацию аналитиком или воспитателем детских сновидений и фантазий, игр, а также продуктов детского творчества (рисунков, сочинений, драматических конструкций и т.п.).

Анализ сновидений, по мнению А.Фрейда, опирается на те же способы, что применяются в анализе сновидений взрослого человека. Наряду с этим интерпретации подвергаются также детские фантазии и игры, которым принадлежит существенная роль во взаимоотношениях Я и Оно. Эти формы психической активности являются своеобразным «клапаном», позволяющим высвободить в символической форме сексуальные и агрессивные желания ребенка. Например, ребенок часто не может в явной форме выразить свою агрессию по отношению к близким людям. В этом случае он находит выход в фантазировании на тему причинения ущерба родителям, брату, сестре или другим родственникам.

Подобно сновидению, содержание фантазии и игры носит завуалированный характер. То есть фантазирование не сводится к вообразаемому удовлетворению желания. Так, фантазируя о своей

агрессии по отношению к родителям, ребенок не обязательно будет представлять себе, что он наносит им какой-либо ущерб. Скорее, он представит себе, что родители неожиданно умерли или тяжело заболели. Кроме того, не следует упускать из виду, что у ребенка хорошо развиты функции символизации. Поэтому, в своих фантазиях он с легкостью может замещать любой реальный объект любым символом (другим объектом).

Например, семилетний мальчик развлекался следующей фантазией. У него был ручной лев, который всех пугал и никого, кроме него, не любил. Он приходил по его зову и следовал за ним, как собачонка, куда бы он ни шел. Мальчик присматривал за львом, кормил его и ухаживал за ним, а вечером устраивал ему постель у себя в комнате. А.Фрейд, анализируя содержание этой фантазии, пришла к выводу, что лев замещал отца мальчика, которого тот ненавидел и боялся, но в фантазии обращал свой страх в противоположность. То, что было источником страха, теперь находилось в его распоряжении (Фрейд А., 1993, с.60).

Диапазон символов, которые ребенок может использовать в своих фантазиях, существенно расширяется в силу того, что содержанием мечтания могут выступать сюжеты и герои детских книг, фильмов, историй, которые дети рассказывают друг другу и т.п. При этом исходный материал может подвергаться значительной трансформации и искажению под влиянием соответствующих влечений.

Тот факт, что в фантазии и игре в символическом виде отражаются бессознательные мотивы и стремления, служит основанием для их использования в качестве инструмента, который позволяет проникнуть в область бессознательного. Педагог, работающий с детьми, должен уделить особое внимание содержанию фантазий и игр, что позволит ему выявить особенности развития аффективной сферы личности ребенка и использовать это знание в воспитательной практике. Для психоаналитического подхода характерно *отсутствие строгих правил интерпретирования символической активности*; очень часто интерпретация проводится для данного конкретного случая, что требует не столько специальных знаний в области психоанализа, но мастерства и искусства.

Как иллюстрацию психоаналитического подхода к фантазиям в детском и подростковом возрасте рассмотрим проблему увлеченности детей и подростков компьютерными играми, которые в большинстве своем имеют в основе весьма агрессивные и кровавые сюжеты. Так, игра «DOOM» позволяет играющему перенестись в некую достаточно достоверно изображенную средствами трехмерной графики действительность, сплошь населенную огромным количеством кровожадных монстров, которых нужно убить. Убийство в этой игре выглядит весьма на-



туралистично: потоками льется кровь, разлетаются во все стороны остатки злобных чудовищ. Распространенная точка зрения связывает агрессивное поведение, проявляемое человеком, играющим в подобную игру, с последующим переносом этой агрессии на мир реальный (это, кстати, вполне согласуется с бихевиористскими взглядами на воспитание, проанализированными в предыдущем разделе). Такая установка приводит к разному рода запретительным мерам, ограничивающим доступ детям к таким играм. Однако для психоаналитика представляется важным понять те внутренние стремления, которые побуждают ребенка постоянно погружаться в виртуальную реальность. Его внимание фокусируется на слое глубинных эмоциональных взаимоотношений между ребенком и воспитателем, ребенком и его родителями. Взрослые испытывают к ребенку противоречивые, амбивалентные чувства, скрытые в их собственном бессознательном. При этом на уровне Я практически любой взрослый уверен, что желает ребенку самого лучшего, даже в тех случаях, когда наказывает его. Однако, «лучшие намерения» понимаются ребенком вопреки ожиданиям воспитателя как насилие, черствость, унижение, осуждение. По мнению **Кристиана Бютнера** (Butner), самое ужасное в педагогических отношениях — это неразборчивое смешение осуждения и одобрения, одновременно ласкового и жестокого обращения, что вызывает у ребенка сомнения в том, любим ли он. Родители уверяют ребенка, что любят его, а в то же время ведут себя так, как будто ненавидят. Ребенок оказывается в трагичном положении: с одной стороны, он переживает из-за осуждения и наказания, а с другой, ему приходится взваливать на свои плечи упреки в неблагодарности и чувство вины перед родителями, если он попытается восстать против скрытой за любовью ненависти. Детскому стремлению к понятности и простоте отвечают компьютерные игры в силу их определенности: здесь точно известно, кто является врагом, понятен репертуар средств, которыми можно пользоваться в борьбе с ним, а также то, что играющий однозначно является «хорошим». Именно он подвергся нападению, и поэтому находится в ситуации вынужденной защиты - единственной оправданной ситуации, в которой допустима агрессия. «Если в реальной ситуации ребенок может выражать свои чувства лишь так, как ему позволяют воспитатели, то в игре он может без всяких ограничений и чувства вины предаваться агрессии благодаря вышеописанным игровым структурам» (Бютнер, 1991, с.74).

Вспомогательным средством анализа личности ребенка выступает изучение процесса детского рисования.

Рассмотрим пример психоаналитического стиля интерпретации фрагмента рисунка семьи, сделанного мальчиком С., 6-ти лет. На рис.5.2. изображен его старший брат и он сам. Брат является для этого мальчика эмоционально значимой фигурой, поскольку он изобразил его первым. Заштрихованность фигуры брата указывает на то, что С. испытывает тревогу по отношению к нему. Обводки глаз, а также яркая выраженность зубов говорят о том, что С. воспринимает брата как агрессора и боится его. Однако, отвечая на вопросы, он высказывал положительное отношение к брату. Например, когда его спросили, с кем из близких

родственников он стал бы играть, С. сказал, что с братом. Это говорит о том, что он не осознает свою тревогу и страх. Данный факт подтвердился в последующей беседе. С. вспомнил, что брат действительно бывает агрессивным. Например, однажды он натравливал на него злую собаку.

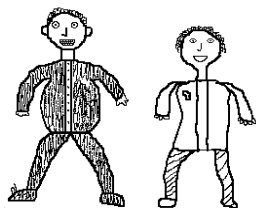


Рис. 5.2.

Таким образом, анализируя продукты символической активности, воспитатель получает возможность проникнуть в глубинные переживания ребенка, вскрыть структуру его бессознательных побуждений и на этой основе организовать воспитательную работу.

3. Важным средством получения сведений о бессознательном ребенка является анализ реакций сопротивления. Понятие сопротивления имеет довольно длинную историю, и появилось более ста лет назад. В клиническом смысле **сопротивление** (resistance) – это противодействие со стороны пациента превращению бессознательных импульсов и переживаний в сознательные во время лечения. Сопротивление проявляется в том, что пациент, используя самые разнообразные средства, препятствует интерпретациям аналитика. Это связано с тем, что осознание содержания бессознательного часто вызывает у человека сильные болезненные переживания: тревогу, страх, чувство вины, стыд.

В педагогическом процессе сопротивление включает все бессознательные, предсознательные и сознательные реакции учащегося, проявляющиеся в педагогическом процессе и препятствующие обучению и воспитанию (Благовещенский, 2000).

Феномены сопротивления проявляются в самых обыденных фактах: нежелании ученика усваивать материал, его отказе учить какой-либо предмет, напряженных отношениях с учителями, «хронической» неуспеваемости. Очень характерно для психоанализа, что проблема усвоения знаний сводится к трудностям в сфере эмоций и аффектов. В случае сопротивления обучению главенствующую роль играют детские переживания школьников, их отношения с родителями в раннем возрасте.

Так, усвоение учебного материала происходит согласно этому подходу не мгновенно, а опосредованно – через бессознательное. Новые впечатления (знания в более узком смысле слова) проходят цензуру бессознательной части Эго. Если эти впечатления непри-

емлемы, то актуализируются защитные механизмы, препятствующие закреплению этих впечатлений.

Н.А.Благовещенский приводит следующий пример. Школьнице Т. 10 лет на уроке зоологии показали плакат с изображением препарированной лягушки. Неделью спустя она не явилась на урок и вскоре вообще отказалась ходить в школу. При этом она боялась отпускать от себя мать даже на малое время. Родители были вынуждены обратиться за консультацией. В ходе анализа выяснилось, что когда девочке было 3,5 года родители отправили ее к бабушке в деревню. Девочка тяжело переживала отсутствие матери, капризничала. Она стала отрывать крылышки насекомым, давить гусениц, а однажды молотком убила лягушку. Позднее, возвратившись к родителям, она про это забыла. В процессе анализа выяснилось, что убитая лягушка ассоциировалась у нее с матерью. Убийство лягушки символизировало месть матери, которая предала и бросила ее. Вид плаката с препарированным земноводным вызвал у девочки травмирующие воспоминания, бессознательное чувство вины за убийство матери и боязнь ее потерять. Вспомнив на консультации про историю с лягушкой и осознав ее скрытый смысл, девочка успокоилась и смогла снова посещать школу (Благовещенский, 2000).

В данном примере продемонстрирован только один из чрезвычайно разнообразных видов сопротивления – **эго-сопротивление-вытеснение**. Его суть в том, что усвоению материала препятствует его ассоциативная связь с травматическими инфантильными переживаниями.

Еще один вид сопротивления связан с тем, что учащийся, проявляя те или иные негативные симптомы поведения, может извлекать из них некую выгоду для себя. Это явление называется **вторичной выгодой**. Можно привести немало примеров, когда образование у человека болезненного симптома позволяет получить какие-то практические преимущества, влиять на окружающих, управлять ими. Например, становясь закоренелым двоечником, учащийся может извлекать для себя немало «пользы»: ему предъявляют пониженные требования, не обращают внимания на его безделье, он может рассчитывать на повышенное внимание родителей (особенно важно с точки зрения психоанализа), удовлетворяя инстинктивные либидинозные стремления. Кроме того, быть отстающим и выделяться среди окружающих зачастую лучше, чем быть незаметным, тихим середнячком.

Семиклассник Д. обладал высоким интеллектом и хорошо учился в начальной школе. Однако после вхождения в подростковый возраст начались трудности с учебой. Особенно они обострились с приходом новой классной руководительницы – молодой и привлекательной женщины. Он обнаружил, что учительница уделяет ему больше внимания именно вследствие его пропусков и прогулов, оставляя после уроков и беседа с

ним. Ситуация также усугублялась тем, что в семье мальчика родился второй ребенок и ему, естественно, стали уделять меньше внимания. В процессе анализа выяснилось, что неудовлетворительное поведение школьника бессознательно преследовало две цели: с одной стороны, плохой учебой отомстить родителям за невнимание, с другой – плохое поведение давало возможность чаще встречаться с неосознанно привлекательной для подростка учительницей. Это и можно назвать вторичной выгодой (там же).

Еще один вид сопротивления – это **ид-сопротивление** или «**залипание**» **либидо**. Это препятствование со стороны учащегося любым изменениям в привычных, сложившихся способах выражения инстинктивных импульсов. Таким учащимся требуется своеобразное «переучивание» в способах выражения своих бессознательных импульсов.

Так, десятиклассник Р. постоянно срывал учебный процесс, задавая бесчисленные вопросы, формально связанные с темой урока, но по сути бессмысленные и нелепые. Более всего от него доставалось молодой учительнице литературы, которую он доводил буквально до слез своими бесконечными вопросами. В ходе анализа Р. и сам признался, что чувствует ненормальность своего поведения, но поделать с собой ничего не может. Далее было выяснено, что Р. открыл такой способ издеваться над близкими еще в раннем детстве в ходе разрешения Эдипова комплекса. Он задавал многочисленные, утомляющие мать и бабушку вопросы, на которые они были вынуждены были отвечать. Таким относительно безопасным для себя способом Р. удовлетворял свои агрессивные садистические импульсы (там же).

Также существует **супер-Эго-сопротивление**. Оно отражает действие бессознательного чувства вины. В этом случае учащийся совершает парадоксальное на первый взгляд действие, которое в действительности обусловлено бессознательной потребностью получить наказание в том или ином виде.

Например, один весьма одаренный ученик с некоторого времени стал вести себя так, как будто бы провоцировал учителя на применение наказания: регулярно опаздывал, демонстративно спал на уроках, отказывался отвечать. В процессе анализа мальчик попытался спровоцировать и психолога на наказание, сказав, что не доверяет психологам и что они все лезут не в свое дело. Когда психолог никак не отреагировал на эту тираду, мальчик неожиданно заговорил о своей семье, особо остановившись на том, что его никто не наказывает и не ругает. После этого разговора психоаналитик посоветовал учителю наказать мальчика за первый же проступок. После этого ребенок стал вести себя гораздо лучше (там же).

4. Одним из наиболее ценных источников информации о ребенке является феномен **переноса или трансфера** (transference). Это одно из центральных понятий психоаналитической теории. Сущность трансфера состоит в том, что люди строят свои отноше-

ния в настоящем с помощью воспроизведения эмоционально значимых аспектов своих взаимоотношений в прошлом, которые к настоящему времени не осознаются. Например, когда человек знакомится с другим человеком, он спонтанно актуализирует уже сложившиеся схемы поведения и эмоционального реагирования по отношению к этому человеку, т.е. переносит на него те схемы, которые сложились в отношениях с другими людьми. Эти схемы поведения и реагирования обусловлены содержанием эмоционально значимых ситуаций, имевших место в детстве. По мнению психоаналитиков, когда молодой человек выбирает себе невесту, то он неосознанно переносит на знакомую девушку те эмоции и чувства, которые он испытывал в детстве по отношению к своей матери.

Приведем следующий пример. Один пациент заметил, что на стене в кабинете психоаналитика висит плакат с призывом бороться за права человека. Пациент выразил свою озабоченность в связи с тем, что их политические позиции разошлись. Дальнейшие расспросы терапевта продемонстрировали опасения пациента относительно того, что психоаналитик может посчитать его слишком агрессивным из-за его взглядов на внешнюю политику. Терапевта в первую очередь заинтересовал сам факт страха пациента перед неодобрением его агрессивных импульсов. Как выяснилось в ходе дальнейшего анализа, мать пациента часто осуждала его агрессивное поведение в детстве. Таким образом, детские переживания были перенесены в ситуацию взаимоотношения с психотерапевтом (Приводится по [Урсано и др., 1992](#)).

Приведенные факты позволяют сделать вывод о том, что явление трансфера присуще любому человеку и относится к широкому кругу взаимоотношений между людьми. Взаимодействие воспитателя и ребенка не является в этом смысле исключением. Применительно к учащемуся перенос – это совокупность бессознательных реакций и их поведенческих проявлений, направленных на педагога и воспроизводящих значимые для учащегося инфантильные переживания. Перенос в этом случае может носить как позитивный (в этом случае у ученика формируется положительное отношение к учителю), так и негативный характер (когда ребенок демонстрирует тревогу, страх или агрессию, направленную на педагога).

Примером переноса в педагогическом процессе может быть уже описанный случай учащегося Р., который использовал по отношению к учителю те же способы выражения агрессии, что сложились у него по отношению к близким в детстве. Отметим, что в данном конкретном случае наблюдается взаимосвязь явлений переноса и сопротивления.

**Приемы воздействия на личность ребенка.** Все способы воздействия на ребенка в психоаналитически ориентированном воспи-

тании преследуют главную цель – создать условия для достижения внутриспсихического равновесия личности растущего человека. Достижение интрапсихического баланса в психоаналитической педагогике и терапии происходит за счет укрепления Я индивида, модификации его Сверх-Я, а также формирования у ребенка различных «каналов» разрядки энергии бессознательных влечений.

В этой связи важной идеей психоанализа является представление о необходимости укреплять структуру детского Я. Психоаналитики считают, что Я представляет собой «тонкую прослойку» между Оно и Сверх-Я, но в то же время Я выполняет ключевую функцию сознательной регуляции человеческого поведения. Отсюда следует вывод о необходимости развития «сильного» Я, которое могло бы с одной стороны противостоять натиску инстинктов, а с другой – моральным запретам.

Одним из способов «усиления» Я является его расширение за счет осознания человеком собственных бессознательных мотивов поведения. По мнению Фрейда, основной целью психоанализа и соответственно воспитания выступает «...укрепить Я, сделать его более независимым от Сверх-Я, расширить поле восприятия и перестроить его организацию так, чтобы оно могло освоить новые части Оно. Там, где было Оно, должно стать Я» (Фрейд З., 1989, с.349). Само осознание не должно иметь только интеллектуальный характер, но и соединяться с переживанием, эмоциональным принятием содержания своего бессознательного.

В предыдущем разделе уже упоминался случай анализа страхов пятилетнего мальчика Ганса, который под руководством Фрейда проводил его отец. У этого мальчика развился невроз страха перед лошадьми. При этом он боялся даже выходить на улицу, опасаясь встречи с пугающим его животным. В процессе анализа выяснилось, что в сознании Маленького Ганса лошадь символизировала собственного отца — агрессора, который как глава семьи заставлял мальчика подчиняться своим требованиям. После того, как Ганс осознал причину своей фобии и смог смириться с главенствующей ролью отца в семье, фобия исчезла (Фрейд, 1990).

Другим важным аспектом укрепления Я и, следовательно, целью воспитания Анна Фрейд считает, научение Я ребенка выдерживания груза неудовольствия, источником которого является внешний мир.

В исследованиях психоаналитиков также подчеркивается необходимость правильного формирования Сверх-Я. В случае, когда существует опасность возникновения невроза вследствие требовательности Сверх-Я, воспитателям предписывается избегать всего, что может привести к формированию исключительно требовательного

Сверх-Я. Они должны следить за тем, чтобы их методы воспитания, которые затем интернализуются в Сверх-Я, были мягкими; «родительский» пример, который усваивает Сверх-Я, должен быть выражением терпимой установки по отношению к инстинктам, а не претендовать на то, чтобы быть сверхстрогим моральным кодексом. В психоаналитической практике неоднократно описаны случаи возникновения невротических отклонений в связи с тем, что слишком требовательное Сверх-Я очень мощно подавляет бессознательные импульсы, полная нереализованность которых приводит к психическому заболеванию.

Анализируя периодически возникающие у ряда людей состояния депрессии («меланхолии»), З.Фрейд видит причину их возникновения в слишком строгом Сверх-Я. В обычном состоянии такой человек не более строг к себе, чем другие люди. Однако при наступлении «меланхолии» его Сверх-Я ругает и унижает его Я. В этом состоянии человек упрекает себя за малейшие проступки, которые в обычном состоянии воспринимаются легко. Это наносит больному немалые душевные страдания.

Не менее важным представлением с точки зрения воспитания является идея *сублимации* или процесса преобразования социально неодобряемых (сексуальных, агрессивных) импульсов, источником которых является Оно, в формы, контролируемые сознанием — Я и одобряемые как обществом, так и интернализованными моральными нормами индивида — Сверх-Я.

Например, агрессивные импульсы психоаналитики предлагают сублимировать в занятиях спортом, различных подвижных играх, т.е. социально одобряемых формах поведения. Также важным «каналом» сублимации является творческая деятельность. По мнению психоаналитиков, артист или танцор, получающий от своей работы удовольствие, сублимирует в ней свои эксгибиционистские импульсы, подавляемые обществом. Аналогично этому творчество художника, включающее разведение и растирание красок, рассматривается как сублимация детских потребностей в «исследовании» продуктов дефекации.

В случае, когда у ребенка уже сформировались невротические отклонения, сублимация служит важным средством их коррекции.

Приемы воздействия на личность ребенка в рамках психоаналитической педагогики можно разделить на две группы. Общие приемы могут использоваться в осуществлении любой психоаналитической техники или решении любой воспитательной задачи. Например, они могут применяться и в психоаналитической игротерапии, и в работе с переносами, и в борьбе с сопротивлениями. Как правило, подобную работу с ребенком осуществляет не сам воспитатель, а опытный специалист в области анализа.

Вначале аналитик, используя приемы изучения личности ребенка, должен выявить проблемы в поведении своего подопечного. Затем необходима **демонстрация** учащемуся неадекватности его поведения. *Основная задача здесь состоит в том, чтобы ребенок убедился в неестественности своих реакций по отношению к окружающим (родителям, воспитателю или учителю, другим детям).* В каком-то смысле такая демонстрация подготавливает ребенка к анализу (см. приемы, направленные на подготовку ребенку к анализу), поскольку должна склонить его к сотрудничеству с аналитиком.

Наглядный пример демонстрации приводит Н.А.Благовещенский. Вот фрагмент его беседы с десятиклассником Р., который буквально терроризировал учителей многочисленными вопросами:

«Р.: Мы проходили по литературе «Преступление и наказание» Достоевского. Вы читали (я не отвечаю)... не хотите отвечать... конечно, читали... Ну вот, я спросил учительницу, сколько было лет старухе, которую убил Раскольников, а она, наверное, не помнила и стала орать: «Опять ты со своими идиотскими вопросами!» Пол-урока так орала, не могла успокоиться... А я сидел и думал, сколько ей самой-то лет, что такие нервы плохие...

Я: Ты говоришь, что вчера спросил учительницу: «Сколько лет было старухе-процентщице». Тебя это действительно так интересовало?

Р.(уверенно): Конечно, интересовало, а я сам забыл. Это же важно, какого она была возраста.

Я: Да, важно. Ну и как, учительница ответила?

Р.: Да нет же, она не помнила. Не понимаю, как можно этого не знать... Она же учитель.

Я: А что она почувствовала, когда не смогла ответить на твой вопрос?

Р.: По-моему, она разозлилась... или обиделась. Чего уж тут обижаться? Лучше бы готовилась хорошо к урокам. Как можно этого не знать?

Я: Ну так что, ты посмотрел потом в книге? Сколько же лет было старухе?

Р.(смущенно): Нет, я не посмотрел...

Я: Почему? Ведь это так важно.

Р.: Ну-у... Я хотел посмотреть, а потом забыл...

Я.: Значит, это было не так уж важно? (Р. молчит.) Ты можешь спросить о возрасте старухи меня...

Р.: Да Вы все равно не ответите. Вы же говорили уже, что не отвечаете на вопросы.

Я.: На одни не отвечаю, на другие отвечаю. Так как?

Р.(с уважением) А Вы помните, сколько ей было лет?

Я.: А ты спроси и узнаешь...

Р.: А вдруг Вы не знаете? Нет, я не буду спрашивать...

Я.: Ты боишься, что я этого не знаю... Ты боишься во мне разочароваться?

Р.(помолчав смущенно): Ну, да...



Я: Значит, тебе важнее не ответ на вопрос, а реакция отвечающего и твое к нему отношение?

Р.: Получается, так» (Благовещенский, 2000, с. 111-112).

Этап демонстрирования переходит в следующую фазу анализа – **интерпретацию**, в процессе которой психолог объясняет ребенку скрытый смысл его поступков. Напомним, что при осознании бессознательного материала необходимо, чтобы оно было и интеллектуальным, и эмоциональным процессом. Только если ребенок принимает объяснение психолога и соглашается с ним, предположение специалиста о причинах его психологических трудностей можно считать достоверным.

Рассмотрим, как далее развивалась беседа Р. и аналитика.

«Я: Если бы я не смог ответить, что бы я почувствовал?

Р.: Ну-у, я не знаю... Ну-у, наверное, обиделись, расстроились бы...

Я: Ты бы не хотел меня обидеть?

Р.(уверенно): Нет.

Я: А учительницу?

Р.(помолчав): Да нет, зачем?

Я: А если бы учительница ответила на вопрос, что она почувствовала бы?

Р.(уверенно и быстро): Она бы не ответила... (смущается, понимая, что сам себя загнал в западню) Ну-у, может быть, ответила бы... Она была бы горда собой, своей памятью.

Я: Значит, задавая вопрос, ты заранее был уверен, что она не ответит? Что ей нечем было гордиться?

Р.: Я же говорю, что она могла бы ответить.

Я: Угу... Ты не хотел ее расстраивать... Ты бы больше хотел ее убить, как Раскольников старуху?

Р.(смеется и краснеет): Да ну, еще пачкаться... А почему Вам это пришло в голову?

Я: Это не мне, это тебе пришло в голову. Ты же сам сказал, что потом тебя заинтересовало, сколько лет учительнице? Значит, ты отождествил учительницу и старуху-процентщицу. (Молчание.) Так, говоришь, ты не хотел ее обидеть, разозлить?

Р.: Ну-у, может быть, хотел...» (там же, с. 112-113).

В данном диалоге аналитик объясняет учащемуся, что его внешне невинный вопрос в действительности маскировал агрессивные намерения в отношении учительницы. В результате школьник начинает лучше понимать собственные бессознательные побуждения. Закрепление результатов этапа интерпретации происходит в процессе **проработки** объяснений психолога. Она заключается в многократном обсуждении психоаналитиком и ребенком интерпретаций. В итоге происходят устойчивые позитивные изменения в поведении ребенка.

Специфические способы воздействия на личность включают различные процедуры, среди которых особо выделяются **игротерапия и арттерапия**.

Впервые игротерапевтическую технику как способ объяснения и разрешения психологических трудностей ребенка стала использовать в работе с детьми М.Кляйн. Так же, как и в анализе взрослых, ею использовался эффект решения психологических проблем, возникающий, когда пациент понимает бессознательные причины своих проблем. Новизна подхода М.Кляйн состояла в том, что она открыла новые источники информации о бессознательном ребенка и предложила эффективные пути психолого-педагогического влияния на него.

Игротерапия была впервые использована М. Кляйн в лечении пятилетнего мальчика, условно названного Фрицем. Оно проводилось дома с его собственными игрушками. Успех лечения предопределил уверенность Кляйн в том, что анализ игры ребенка вполне может заменить исследование свободных ассоциаций: «Этот анализ был началом психоаналитической игровой техники, поскольку с самого начала ребенок выражал свои фантазии и тревоги главным образом в игре, и я постоянно интерпретировала ему их значение, в результате чего в игре возникал дополнительный материал. То есть я с этим пациентом, по существу, уже использовала метод интерпретирования, который стал характерной чертой моей техники. Этот подход аналогичен фундаментальному принципу психоанализа – принципу свободных ассоциаций. Интерпретируя не только слова ребенка, но также его действия с игрушками, я применила этот базовый принцип к мышлению ребенка, чьи игры и разнообразная деятельность – фактически, его поведение в целом – являются средством выражения того, что взрослые выражают преимущественно словами» (Кляйн, 1955, с.1).

Затем в игротерапии стали использоваться специальные игрушки, которые имелись у психолога. М.Кляйн считала, что это должны быть небольшие по размеру игрушки, поскольку их число и разнообразие позволяют ребенку выражать самый широкий спектр переживаний и фантазий. Кроме того, это должны быть немеханические и человеческие фигурки, которые различаются только по цвету и размеру и не обозначают специальных человеческих занятий. Обычно игрушки каждого маленького подопечного хранятся в отдельной коробке. Ребенок знает, что это только его игрушки и способы обращения с ними известны только ему и психологу.

Вместе с тем репертуар предметов для игры не ограничен только игрушками аналитика. Это могут быть и игрушки, которые спонтанно приносит с собой ребенок, и предметы, находящиеся в помещении, где происходит анализ. Также игры могут быть ролевыми, когда дети приписывают различные роли себе и аналитику.

Психоаналитики считают, что не следует ограничивать игровую активность ребенка за исключением тех случаев, когда психолог подвергается прямой физической агрессии со стороны своего подопечного. Практика использования игры продемонстрировала ее эффективность как метода помощи детям с психологическими трудностями.

Другим специфическим средством психологического воздействия на личность ребенка является арттерапия, которая основана на его занятиях различными видами творчества: свободной лепкой, рисованием, конструированием и другими. Согласно психоаналитическим представлениям, конечный продукт творчества пациента, будь это что-то нарисованное карандашом, написанное красками, вылепленное или сконструированное, понимается как символическое выражение бессознательных процессов в его личности (Рудестам, 1990). Создавая творческий продукт, человек косвенно может выражать страхи, конфликты, воспоминания детства, фантазии и мечты, следовательно, результаты его деятельности являются важным материалом для интерпретации со стороны психоаналитика.

Центральным процессом, обеспечивающим возможности коррекции в рамках арттерапии, является сублимация. Занимаясь искусством, человек может одновременно и выразить, и направить в позитивное русло свои отрицательные побуждения и эмоции. При проведении арттерапии психоаналитиками ставятся те же цели, что и при реализации других процедур и техник. К ним относятся укрепление «Я», интернализация ребенком ценностей и норм поведения, формирование сублимации агрессивных влечений. Все эти частные задачи подчинены главной – поддержанию внутриличностного баланса.

Арттерапия и протекающая в ее процессе сублимация организуются в два этапа. На первом происходит выбор темы рисунка или другого творческого продукта. На втором ребенок ищет адекватную форму выражения своих переживаний. В зависимости от особенностей психической динамики ребенок может демонстрировать различные способы использования художественных материалов: изучение физических свойств материала, деструктивное поведение с потерей контроля над своими действиями, стереотипизация и повторение действий как способ психологической защиты, продуцирование бессознательных переживаний в особой символической форме – пиктограммах, непонятных без специальных объяснений окружающим, создание произведений искусства, что свидетельствует об успешной сублимации. При этом за время арттерапевтических сеансов мо-

жет наблюдаться как прогресс, так и регресс в способах художественного творчества (Бурменская и др., 1990).

Существуют возрастные ограничения арттерапии. Поскольку у ребенка до пяти лет возможности оперировать символами только формируются, арттерапия не является для него эффективным способом коррекции. Наиболее благоприятным для использования арт-терапевтической техники является подростковый возраст.

**Контрперенос и личность педагога.** Общаясь с ребенком, воспитатель может неосознанно актуализировать те схемы поведения и реагирования, которые были характерны для него самого в детстве. По аналогии с психоаналитической терапией это явление Н.А.-Благовещенский называет **контрпереносом**. Контрперенос в терапии можно обозначить как перенос сложившихся схем отношений аналитика на своего пациента. Контрперенос мешает нормальному лечению и искажает его ход. В более широком значении контрперенос – это эмоциональное отношение психоаналитика к своему пациенту, включающее его реакцию на определенные моменты в поведении пациента.

Один из примеров препятствий, возникающих в связи с контрпереносом, является своеобразное «использование» психоаналитиком клиента для удовлетворения своих бессознательных потребностей. Так, если аналитик недостаточно уверен в себе, в своих собственных силах, он может неосознанно компенсировать эту неуверенность на своих пациентах, самоутверждаться за их счет, пользуясь их значительной зависимостью от себя. Другой пример – неосознанное избегание психоаналитиком в беседах с пациентом таких тем, которые тревожат его самого. Например, если пациент делится своими опасениями по поводу собственной сексуальной идентификации, а для самого аналитика это тоже проблема, то аналитик будет стремиться этой темы избегать.

С развитием психоанализа контрперенос стал пониматься как важнейший инструмент работы психоаналитика, помогающий ему лучше понять проблемы пациента. Но в организации воспитания явление контрпереноса может оказать и негативное влияние на поведение педагога. В этом случае воспитатель часто становится неспособен профессионально решать возникшую проблему.

Приведем пример. Одна воспитательница рассказала произошедший с ней случай. Во время занятия, на котором дети обычно рассказывают на стульях в круг, одна девочка неожиданно легла в круг, расprostерши руки и ноги как младенец. Сначала воспитательница пыталась не обращать на это внимание, но как только она попыталась добиться того, чтобы девочка села вместе со всеми, та начала толкать ее ногами и кричать. Затем девочка стала угрожать, что выпрыгнет из окна и убьет себя. Воспитательница была в полном отчаянии и не смогла правильно отреагировать на ситуацию.

Позже, анализируя этот случай вместе с психоаналитиком, воспитательница пришла к выводу, что собственные бессознательные переживания помешали ей правильно отреагировать в этой ситуации. Будучи ребенком, она подобным же образом реагировала, когда ее оставляли без внимания. Эти переживания были для травмирующими, защищаясь от их наплыва в сознание, воспитательница не распознала в девочке саму себя (Бютнер, 1991, с. 115).

В педагогическом процесс контрперенос тесно связан с типами характера (личности) педагогов. Рассмотрим эту связь.

**Анальный учитель.** Фиксация либидо у такого педагога происходит на анальной стадии психосексуального развития. Базовые черты этого характера: аккуратность, бережливость, упрямство. Они сочетаются со стремлением иметь тотальный контроль над окружающим миром. Если к этим чертам присоединяются стремления мучить окружающим, демонстрировать, в чьей власти они находятся, образуется т.н. **анально-садистический** характер.

Для них характерна высокая степень ригидности (негибкости) по отношению к своему поведению, к его изменению. Упрямство такого человека проявляется в том, что его очень трудно заставить отказаться от жесткой, чрезмерно требовательной позиции по отношению к ученикам.

Н.А.Благовещенский иллюстрирует этот тип учителей таким примером. Учительница и завуч В. все время стремилась держать под контролем буквально все сферы школьной жизни, могла проверить, как учителя приходят на уроки, предупредить их за полночь о том, что состоится урок, о котором учитель и так знал. Вела специальные тетради со сложной системой пометок, где отмечала проступки учащих, постоянно проводила разные совещания на темы, и так хорошо известные ее коллегам, придавая им огромное значение, занималась систематическим инструктажем педагогов о делах, которые и так им были хорошо понятны (Благовещенский, 2000).

**Оральный учитель.** Таким учителям и воспитателям присуща фиксация либидо на оральной фазе психосексуального развития. Это тип не так деструктивен, как предыдущий. Такие люди как бы «присасываются» к жизни, добиваются своего криком, слезами, а во «взрослом» варианте уговорами, убалтыванием. Эти педагоги довольно говорливы, любят лекционный тип работы. Такой учитель незлобив, доброжелателен. Неосознанно такой учитель может мучить аудиторию, когда никак не может остановиться в говорении, хотя занятие уже закончилось. Он заговаривает аудиторию, привлекает ее к себе, подобно тому, как младенец удерживает около себя мать при помощи крика. В крайних вариантах такие педагоги часто кричат на учащихся.

**Фаллический учитель.** К этому типу можно отнести учителей с фиксацией на фаллической стадии психосексуального развития. Такой педагог воспринимает учащихся вне зависимости от пола как соперников, может ощущать себя как родитель, которому ребенок «наступает на пятки». У педагога этого типа могут присутствовать довольно противоречивые переживания: с одной стороны, желание поставить ребенка на место, показать, «кто здесь главный», но с другой стороны, гордость за успехи ученика. У таких педагогов может также формироваться тенденция к самоутверждению за счет успехов школьников. Поэтому они нередко буквально заставляют своих учеников принимать участие в разных конкурсах, олимпиадах, даже иногда во вред учебе.

Психоаналитики стали единственными, кто обратился к изучению детства воспитателя как фактора его будущей педагогической деятельности. Например, если ребенок в детстве рос в эмоционально неблагоприятных условиях, то в будущем он может попытаться компенсировать это, работая с детьми. Однако подобная работа не будет эффективной. Еще З.Фрейд писал о том, что воспитателю необходимо пройти курс психоанализа, чтобы разобраться в мотивах собственного поведения, понять, что именно побуждает его к работе с детьми (см.: [Фрейд З., 1989](#), с. 392-394).

### **5.3.2. Психоаналитически-педагогическая консультация: «воспитание» воспитателей**

Психоаналитически-педагогическая консультация (ППК) – особая модель психолого-педагогической помощи в тех ситуациях, когда во взаимоотношениях детей и родителей (воспитателей) возникают серьезные проблемы. Отличие ППК от классического детского психоанализа состоит в том, что основным «объектом» помощи здесь становится не ребенок, а взрослый: родитель, воспитатель, учитель. Разработчик модели психоаналитически-педагогической консультации Гельмут Фигдор полагает, что *положительные изменения, которые произошли в личности взрослого в процессе консультирования, отражаются на стиле осуществляемого им воспитания и приводят к улучшению его отношений с детьми*. В основе построения ППК лежит идея о бессознательной природе педагогических стратегий и приемов, которые применяют взрослые: «мы исходим из того, что тот стиль, в котором родители (воспитатели)

строят свои отношения с детьми – а также между собой – ... не есть результат сознательных педагогических размышлений, а в большей степени базируется на бессознательных мотивах» (Фигдор, 1997, с.94).

В сфере внимания психоаналитика-консультанта находятся такие проблемы, как перенос родителями (воспитателями) идущих из их детства схем поведения на ребенка<sup>22</sup>; явления защиты у взрослых от собственных бессознательных влечений в том случае, когда они наблюдают их у детей; агрессивные побуждения, возникающие у взрослых по отношению к детям и др. С точки зрения психоанализа, подобные проблемы не могут быть решены, если просто объяснить их суть взрослому, поскольку он будет отвергать эти объяснения и сопротивляться им.

Но в психоаналитически-педагогической консультации не используются методы и техники классического психоанализа. Кроме того, психолог-консультант серьезно стеснен в своих возможностях повлиять на взрослого, поскольку его работа ограничена всего лишь несколькими относительно непродолжительными встречами с клиентом. В итоге ППК не может достигать такой глубины изучения личности и коррекции ее психологических проблем, как классическая психоаналитическая терапия.

Поэтому применение ППК ограничено лишь частичным проникновением консультанта в бессознательные причины педагогических ошибок воспитателя или родителя. Задача консультанта в этой связи помочь взрослому хотя бы до некоторой степени переосмыслить свой стиль воспитания, научиться критически смотреть на свои отношения с ребенком.

По мнению Г.Фигдора, внутренние конфликты и переживания взрослого, задающие неэффективный стиль воспитания (чувство беспомощности и вины перед ребенком, ненависть и потребность в возмещении потерь, раненая гордость, страх перед одиночеством и потерей любви ребенка и другие), нередко вытесняются взрослым не слишком сильно и довольно легко осознаются им при минимальной помощи консультанта.



Г. Фигдор

---

<sup>22</sup> В данном случае речь идет о явлениях, которые мы обозначили ранее термином «контрперенос».

Проиллюстрируем это положение следующим примером. К Г.Фигдору обратилась разведенная женщина, которая в последнее время отказывала бывшему мужу во встречах с их сыном. Она объяснила консультанту свои отказы тем, что после свиданий с отцом мальчик становился непослушным и агрессивным. В процессе консультации довольно быстро выяснилось, что женщина тяжело переживала развод, и у нее сформировалось сильное чувство вины по отношению к сыну, который лишился нормальной семьи. Защищаясь от него, на сознательном уровне женщина убедила себя в том, что мальчик легко перенес расставание с отцом. Основываясь на этом убеждении, женщина объясняла для себя проблемы с поведением сына после встреч с отцом так: именно эти свидания являются причиной плохого поведения ребенка и вредят ему. Когда с помощью консультанта ей удалось «забыть» о своем чувстве вины, она поняла, что проблемы в поведении ее сына связаны не с вредом от свиданий, а с тем, что ребенок по-прежнему глубоко переживает развод родителей. Осознав это, она более трезво оценила свое поведение в отношении ребенка и бывшего мужа ([там же](#)).

Психоаналитически-педагогическая консультация происходит в четыре этапа.

**1. Понимание и разъяснение основной проблемы.** Вначале, консультанту нужно обнаружить ту главную психологическую проблему, которая стала причиной неправильных педагогических действий взрослого. Фигдор называет такие проблемы «духами», сравнивая их с мистическими силами, в которые необоснованно верят и которым вопреки разуму подчиняются люди. «Духи» - это своеобразные психолого-педагогические теории или утверждения о том, как нужно воспитывать детей и обращаться с ними, возникающие на фундаменте иррациональных бессознательных побуждений или переживаний воспитателя. Это не просто житейские стереотипы воспитания или некорректно усвоенные личностью педагогические предрассудки. *Эти «теории» являются своеобразным средством защиты, которую вырабатывает взрослый в ответ на собственные неосознанные проблемы: чувство вины перед детьми, агрессию, завышенные требования к ребенку и другие.*

Г.Фигдор приводит весьма внушительный список подобных педагогических заблуждений. Полагаем, что некоторые из них характерны и для тех матерей и отцов, которых вы знаете. Например: «Я хорошая мать и отодвигаю мои личные потребности (профессию, социальное признание, сексуальность, увлечения и т.д.) на задний план»; «Если я все буду делать правильно, то между мной и детьми не возникнет никаких конфликтов»; «Хорошее воспитание должно протекать без давления, без авторитета или угрозы наказаний»; «Если мой ребенок душевно здоров, то он с удовольствием пойдет в детский сад или школу»; «Если мать (или отец) по-настоящему любит своего ребенка, то она (он) никогда не может пожелать себе



хоть на минуту от него избавиться»; «Братья и сестры, если они душевно здоровы, любят друг друга».

Другие «духи» отражают профессиональные заблуждения воспитателей и учителей: «Ненавязчивые дети – это душевно здоровые и социально развитые дети»; «Если у меня трудности с детьми, то в этом виноваты родители и они должны что-то предпринять»; «Родители должны заботиться о школьных успехах детей – успеваемости и поведении».

Общим признаком этих заблуждений является их нереалистичность, иллюзорность. Они являются правдивыми и рациональными только на первый взгляд, а в действительности неадекватны подлинным отношениям и переживаниям педагогов и детей. Так, трудно себе представить, что теплые отношения между братьями и сестрами в семье существуют всегда и время от времени не прерываются ссорами и конфликтами. А стремление педагога перекладывать ответственность за все, что происходит с его подопечными, на родителей – признак непрофессионального подхода к воспитанию.

После того как консультант определил проблему, он приступает к разъяснению ее сути клиенту. В ППК психоаналитическое разъяснение (в отличие от аналитической терапии) не предполагает толкования психологом свободных ассоциаций, а также реакций сопротивления и переноса клиента. В то же время остается в силе важное положение – знание, которое получает взрослый от консультанта, должно облегчать его состояние и менять его личность аналогично тому, как процедура толкования симптомов меняет невротика в психоаналитической терапии. Для достижения этой цели консультантом применяются *разъясняющие интервенции*, специфические высказывания, направленные на то, чтобы ослабить и преобразовать в позитивную сторону психолого-педагогические заблуждения («духи») воспитателя.

Г.Фигдор приводит пример с женщиной, которая так же, как и вышеупомянутая, обратилась к нему за помощью после развода. Хотя ее сын внешне никак не отреагировал на сообщение родителей, что они расходятся, постепенно в его поведении возникли трудности: он стал непослушным, у него возник страх темноты, нежелание оставаться одному, ночные кошмары. Мать, уверенная в том, что мальчик спокойно отнесся к их разводу с мужем, объясняет его поведение как «упрямство», подозревает, что свекровь и бывший муж дурно влияют на ребенка. Она становится агрессивной и предъявляет сыну упреки. В основе деструктивного поведения женщины, как считает Фигдор, лежит ее неявное убеждение («дух»), что ребенок никак не переживает развода и разлука с отцом на него не повлияла. Это убеждение, хотя и помогло матери защититься от чувства вины перед ребенком (именно она была инициатором развода), но предопределяет искаженное восприятие ситуации и неадекватный стиль воспитания.

В процессе работы с этой женщиной консультант предпринял попытку убедить ее в том, что поведение сына результат развода, а не отцовского влияния. Но для этого надо, чтобы *женщина смогла вынести свое чувство вины перед сыном, а значит надо предварительно смягчить его*. Консультант использовал разъяснения следующего характера. На различных примерах, рассказах, историях из собственной практики он убедительно поясняет, что боль ребенка при разводе – нормальное явление и признак полноценного психического развития. Консультант показывает, что нынешние переживания ребенка не являются непреодолимыми препятствиями в его развитии и есть шансы на дальнейший нормальный его рост, убеждает мать, что ее забота о себе не противоречит заботе о ребенке, что нельзя идти ради него на слишком большие жертвы, иначе по отношению к ребенку сформируются бессознательные ожидания благодарности, что станет причиной агрессии. Матери необходимо принять реальность того, что причинение психической боли ребенку, как это ни прискорбно, бывает вызвано объективными обстоятельствами: общественными требованиями и запретами, заботой о собственном благополучии. В итоге консультант убедил женщину в том, что хотя она и причинила ребенку страдания своим решением развестись, она должна верить, что ее действия в дальнейшем пойдут ребенку на пользу, ей необходимо нести ответственность за свои решения.

**2. Психоаналитически-педагогическая диагностика.** Обнаружение консультантом проблемы и ее разъяснение воспитателю создает важные предпосылки для развития между ними тесного психолого-педагогического сотрудничества. Его укрепление происходит в дальнейшей совместной работе консультанта и взрослого – проведении диагностического обследования ребенка. Диагностика в ППК отличается от клинического обследования: она проводится не в начале работы с клиентом, а сопровождает уже начавшийся процесс консультации. *Воспитатель и консультант совместно планируют это обследование и выдвигают возможные гипотезы, касающиеся проблем ребенка или даже группы детей*, если за помощью к психологу обратился учитель или воспитатель по поводу трудностей с целым классом.

После проведения диагностического обследования консультант и взрослый совместно обсуждают его результаты, и психолог вырабатывает рекомендации последнему о том, как нужно изменить свои педагогические стратегии. Теперь взрослый уже не так сильно сопротивляется не слишком приятным для него фактам. Ведь он сам вместе с консультантом определял задачи диагностики и ее возможные результаты. Родитель (воспитатель) сам стал активным участником этого процесса, он заинтересован в его положительном исходе, поэтому спокойнее принимает данные диагностики и рекомендации психолога.

В приведенном выше примере после диагностики обнаружилось, что ребенок не только считал уход отца предательством, но и воспринимал мать как слабое и злое существо, полагая, что она тоже уйдет от него, как ушла от мужа. Эти неутешительные для последующего развития ребенка итоги обследования потребовали новых разъясняющих интервенций от консультанта. Он порекомендовал женщине дать почувствовать ребенку, что «мама его любит и никогда не покинет»; что «она понимает, что виновата она сама, а не мальчик или папа»; что «она не любит больше папу, но ничего не имеет против того, чтобы мальчик по-прежнему его любил»; что «папа не сердится, что ребенок остался с мамой, и ничего плохого ему не сделает» и т.д.

**3. Инициирование внутренних изменений в личности воспитателя, ведущих к изменению в стиле воспитания.** На этом этапе консультанту важно «пробудить» в воспитателе способность к сопереживанию и идентификации с ребенком. Психолог-психоаналитик стремится уменьшить агрессивность взрослого, смягчить его амбивалентное отношение к детям, избавить его от груза чрезмерного страха за своего подопечного: «Тогда на место постоянной озабоченности, давления, замечаний и укоров, сравнений и оценок встанут *любопытство* (в отношении очевидных шагов развития ребенка) и *уважение* (к его потребностям, его индивидуальности). Эти изменения влекут за собой еще одну черту, которую можно назвать *безусловной лояльностью*» (Фигдор, 1997, с. 113).

Вместе с тем у воспитателя формируется верное понимание того, как следует устанавливать ограничения и запреты для ребенка, чтобы не разрушить нормальные отношения с ним. Главную трудность Г. Фигдор видит в том, что для ребенка опасны не столько запреты сами по себе, сколько то раздражение и агрессия, которые родитель обрушивает на ребенка, когда тот нарушает запрет. Эти реакции опасны и для ребенка, поскольку он чувствует себя лишенным любви и уважения, и для взрослого, который в момент «священного» гнева утрачивает способность понять ребенка и посочувствовать ему. Как же научить взрослого избавляться от ненужных переживаний, мешающих встать на позицию ребенка?

Разрешение этой трудности в ППК связано с формированием особой позиции у воспитателя – «ответственности за вину». Эта позиция выражается в том, что взрослый должен научиться осознанно понимать, что хотя именно он своими запретами и наказаниями приносит ребенку неудовольствие, но многие из этих запретов имеют вполне разумные причины и в ряде случаев просто необходимы. Понимая свою ответственность за вводимые ограничения, взрослый

легче развивает в себе указанные позитивные доминанты отношений с ребенком: радость, любопытство, уважение и лояльность.

Г. Фигдор приводит пример женщины, которая пыталась ограничивать свою пятилетнюю дочь в употреблении сладкого. С одной стороны, мать была довольно лояльна к ребенку и даже объясняла дочери, насколько опасно чрезмерное поедание сладостей. С другой стороны, она резко осуждала попытки ребенка получить сладкого «больше нормы», а однажды, когда девочка пыталась украсть шоколадку, мать не выдержала и «дала волю рукам». После этого инцидента она ощутила себя полностью беспомощной, поскольку ее поведение пошло вразрез с ее стремлением создать все условия, чтобы дочь «была счастливой».

В процессе консультации стало ясно, что мать убеждена, что делала для воспитания ребенка все необходимое, и неосознанно ждала от дочери компенсации в виде понимания запретов и ограничений. Поэтому естественное стремление для ребенка такого возраста вновь получить удовольствие было воспринято ею как черная неблагодарность. Таким «духом» женщина защищалась от вины за слишком суровое наказание дочери. В этой ситуации, как полагает Г. Фигдор, матери нужно дать понять, что ограничения в сладком, хотя и вызывают негативную реакцию ребенка, действительно обоснованны, потому что сладкое в больших количествах вредит здоровью дочери. Зная это, мать должна принять на себя ответственность за эти «неприятные» правила. В таком случае, она ограничила бы ребенка в сладком, но не осуждала бы девочку за потребность в лакомстве и стала бы сочувствовать дочери.

Изменения в личности взрослого отражаются и на стиле воспитания. Первоначально взрослый может обсуждать проблемы ребенка и свои действия совместно с консультантом, а затем становится все более и более самостоятельным и компетентным воспитателем. Таким образом, на четвертом этапе ППК **психодиагностические разъяснения и рекомендации консультанта реализуются воспитателем на практике.**

#### **5.4. Оценка подхода: достижения и проблемы**

**Достижения.** Значительной заслугой психоанализа в целом и психоаналитической педагогики в частности стало обращение их представителей к систематическому исследованию проблемы бессознательного. Неосознанные влечения и аффекты стали рассматриваться в этом подходе как центральный объяснительный принцип процессов усвоения опыта, а также особенностей взаимодействия детей и взрослых. При этом была показана ведущая роль детства в формировании психологических проблем и трудностей как учащегося, так и педагога. В психоаналитическом подходе процесс воспитания предстает как подлинное взаимодействие личностей ребенка

и воспитателя, где влияние бессознательных импульсов обнаруживается и у того, и у другого. В связи с этим установка педагога на самопознание должна, по мнению психоаналитиков, способствовать как эффективному анализу педагогического процесса, так и повышению ощущения своей собственной ответственности за результаты воспитания.

Прогрессивность психоаналитического подхода обнаруживается и в том, что психоаналитическая теория воспитания в первую очередь анализирует такие «крайние» формы поведения детей, как сильные аффекты (страх, ярость и т.п.), агрессия, конфликтные взаимодействия, вызывающие наибольшие затруднения в рамках традиционных педагогических моделей. Действительно, при изучении «классической» педагогики практически не затрагиваются указанные факты, хотя любой воспитатель или просто родитель прекрасно знает, что в жизни ребенка они встречаются почти ежедневно. Психоаналитикам также удалось разработать эффективные способы коррекции подобных неадекватных форм поведения. Педагогами-психоаналитиками был накоплен богатейший клинический опыт работы с психолого-педагогическими проблемами, отработаны приемы помощи в острых ситуациях детям и воспитателям.

Достижением этого подхода является установка на целостное познание личности растущего человека с позиции внутриспсихической динамики. Динамические процессы, происходящие в личности ребенка, стали пониматься как важнейшее внутреннее условие усвоения опыта. В рамках этих представлений были детально изучены такие феномены психической жизни детей, как фантазии, сновидения, игры, отклоняющееся поведение, детское творчество, показано отношение этих феноменов к процессу воспитания.

**Проблемы.** Говоря о проблемах этого подхода, нужно прежде всего остановиться на вопросе о научной обоснованности психоаналитических концепций. Известно, что Фрейд скептически относился к попыткам экспериментального подтверждения аналитических идей. В то же время он полагал, что неприятие многими учеными-психологами его теории объясняется процессами неосознанного сопротивления, поскольку знакомство с психоанализом пробуждает инфантильные страхи, влечения и конфликты. Современные психоаналитики рассуждают во многом аналогично (Фигдор, 1997а). Однако сейчас эта аргументация представляется уже не столь убедительной. Сегодняшние ученые-психологи – это люди, живущие в другом историческом контексте, нежели ученые эпохи «виктори-

анской» морали, с ее нетерпимостью к запретным вопросам. Они гораздо более толерантно относятся к проблеме сексуальности.

Более трезвым, на наш взгляд, является мнение, что психоанализ представляет собой совершенно особую совокупность теоретических взглядов, которые чрезвычайно трудно подвергнуть экспериментальной проверке. Дело в том, что психоаналитические предположения во многом не соответствуют требованиям, которые предъявляются в исследовании к научным гипотезам: фальсифицируемости и операционализированности (Купер, 2000). Это, конечно, не означает, что психоанализ вообще не подвергался экспериментальной проверке. Подробнее об этих попытках можно прочитать в литературе (Купер, 2000; Хьелл, Зиглер, 2003). В целом научный статус психоаналитической теории можно рассматривать сегодня как весьма неопределенный.

Еще одна проблемная точка этого подхода состоит в том, что процесс развития рассматривается в психоанализе как обусловленный преимущественно внутренними факторами. Очень ярко эта идея отражена в обращении к родителям известного детского психоаналитика **Дональда Вудса Винникота** (Winnicott) (1896-1971): «Ценность того, чему можно научиться, ограничена... Большинство из происходящего с каждым ребенком в процессе развития, происходит, понимаете ли вы это или нет, просто потому, что у ребенка есть врожденная тенденция к развитию. Не нужно прилагать никаких усилий для того, чтобы ребенок проголодался, сердился, был счастлив, печален, нежен, был хорошим или капризничал. Все это происходит само собой. Вы уже сделали в этом отношении все от вас зависящее и заложили определенные тенденции развития, когда выбрали своего партнера и когда один сперматозоид соединился с одной яйцеклеткой. В этот судьбоносный момент генеалогическая книга закрывается и все начинает идти своим чередом, в смысле развития тела, ума, личности, характера вашего ребенка. Это вопрос физиологии и анатомии» (Винникот, 1994, с. 87).

При этом сами эти внутренние факторы трактуются предельно ограничено — как сексуальные и агрессивные влечения. Процесс воспитания призван либо корректно подавлять, либо направлять эти влечения в социально приемлемое русло. Не учитывается, что в процессе социализации биологически обусловленные влечения претерпевают значительные изменения. Последующие научные исследования показывают, что Фрейд серьезно недоучитывал влияние со-

циокультурных факторов на становление личности (см., например, [Крэйн, 2002](#)).

Кроме того, представления, лежащие в основе анализа динамики психической жизни, имеют явный механистический оттенок. Такие ключевые понятия психоанализа, как «сила влечения», «энергия импульсов», «вытеснение», «подавление», по сути своей являются метафорами, указывающими на то, что взаимодействие между различными составляющими личности подобно взаимодействию между телами в физическом мире. Пониманию психоаналитического стиля мышления способствует обращение к гидравлическим моделям поведения. Скажем, сублимация подобна переведению бурного горного потока воды на вращение турбин электростанции. Однако, психическая жизнь человека не всегда может быть объяснена с помощью подобных аналогий.

Также существуют трудности во внедрении психоаналитической теории в практику воспитания. Они связаны со значительной продолжительностью и трудоемкостью психоаналитической работы, из-за чего она не может проводиться с большим числом детей. Еще одно ограничение – это сам психоаналитический метод, который применяется прежде всего по отношению к невротичным детям. Другими словами, психоаналитик включается в работу с ребенком только тогда, когда возникла серьезная психологическая проблема, и не никак не вмешивается в организацию воспитания у так называемых «нормальных» детей, которые могут быть просто удобными для родителей и воспитателей при наличии серьезных внутренних конфликтов. Поэтому психоаналитические модели воспитания можно рассматривать как его своеобразное психолого-педагогическое *сопровождение*, а не существенную *реорганизацию*.

### **Рекомендации к дополнительному чтению**

История данного направления в педагогической психологии достаточно подробно освещена в статье:

*Видра Д.* Новая жизнь психоаналитической педагогики // Вопросы философии. 1999. №8.

Проблемы детского психоанализа раскрываются в книге *Анны Фрейд* «Психология «Я» и защитные механизмы» (М., 1993) и сборнике ее избранных статей «Детский психоанализ» (М., 2004).

Основные работы ведущего представителя психоаналитической педагогики Гельмута Фигдора выпущены на русском языке отдельной книгой:

*Фигдор Г.* «Психоаналитическая педагогика» М., 2000.

Прекрасное популярное введение в основные понятия психоанализа и приложение его к проблемам воспитания – книга:

*Благовецкий Н.А.* Учитель и ученик: между Эросом и Танатосом. СПб., 2000.

Неплохим примером применения принципов психоанализа к решению конкретной воспитательной задачи – преодолению детской агрессивности – является книга:

*Бютнер К.* «Жить с агрессивными детьми». М., 1991.



## Глава 6. Гуманистический подход

### 6.1. История подхода

Традиция свободного обучения и воспитания возникла задолго до того, как для нее были сформулированы психологические основания. Представления о свободном обучении и воспитании зародились в русле критики традиционного обучения. В наиболее общем виде этот подход предполагает установку на реализацию внутренних творческих потенциалов учащегося и оппозицию жестко регламентированному обучению, отказ от репрессивных мер воздействия на ребенка, ориентацию на построение обучающего и воспитывающего пространства самим учащимся, исходя из его интересов, склонностей и способностей.

В развитии идей гуманистического направления так же, как и в некоторых других подходах, выделяется допсихологический и собственно психологический этап. Допсихологический период становления гуманистического подхода связан с формированием особой традиции психолого-педагогической мысли – **гуманистической философии образования**.

Возникновение этой традиции трудно отнести к какой-либо конкретной исторической эпохе. Определенные признаки такого подхода к обучению и воспитанию можно обнаружить даже у мыслителей древности и средневековья<sup>23</sup>. Вместе с тем наиболее отчетливо подобные взгляды начинают формироваться в период Нового времени (см. гл. 3 настоящего учебника) и связаны с деятельностью видного французского философа и просветителя **Жана-Жака Руссо** (Rousseau) (1712-1778).

Характерной чертой его взглядов на воспитание является то, что Руссо выступает против сложившейся в рамках авторитарной культуры, традиционной системы образования, которая, по его мнению, делает ребенка несвободным, лживым, эгоистичным существом: «Это воспитание... способно производить лишь людей двуличных, показывающих всегда вид, что они все делают для других, а на деле

---

<sup>23</sup> Так, подобные идеи можно обнаружить у таких мыслителей как **Квинтилиан** (35-96 н.э.), **Франсуа Рабле** (1494-1553), **Мишель Монтень** (1533-1592).

всегда думающих только о себе» (Руссо, 1981, с. 29). И далее: «Вся наша мудрость состоит в рабских предрассудках; все наши обычаи — не что иное, как подчинение, стеснение, принуждение. Человеческое гражданство рождается, живет и умирает в рабстве: при рождении его затягивают в свивальник, по смерти заколачивают в гроб; а пока он сохраняет человеческий образ, он скован нашими учреждениями» (там же, с. 32).

Воспитание, основанное на принуждении и наказании, противоречит самой сущности развития ребенка. В этой связи Руссо подчеркивает роль внутренних предпосылок развития, рассматривая его как природно обусловленный процесс: воспитание как система внешних воздействий может, конечно, менять характер развития, но последнее возвращается к своему естественному ходу, как только роль внешних влияний ограничена. Руссо высказывает следующую идею: «Оставленное на свободе, растение сохраняет наклон, который его принудили принять; но соки не изменили из-за этого своего первоначального направления, и если растение не перестает расти, то положение его снова делается вертикальным. То же самое бывает и с наклонностями человека. Пока мы остаемся в одном и том же состоянии, мы можем сохранять те наклонности, которые являются результатом привычки, даже если они менее всего нам естественны; но лишь только положение изменяется, привычка исчезает, и возвращается природное. Воспитание, несомненно, есть не что иное, как привычка» (там же, с. 26-27).

В известном произведении «Эмиль, или О воспитании» (1762) Руссо обозначает черты новой идеологии воспитания. Наглядной иллюстрацией его идей является пример того, как автор предполагает обучать своего воспитанника некоторым понятиям математики: «Что касается меня, то я не имею претензии учить Эмиля геометрии: он сам меня будет учить; я буду искать отношения, он будет их находить, ибо я так буду их искать, чтобы дать ему возможность найти. Например, вместо того, чтобы употреблять циркуль для начертания круга, я начерчу его с помощью острья, привязанного к вращающейся вокруг стержня нитке. Затем, когда я захочу сравнивать радиусы между собою, Эмиль посмеется надо мной и даст мне понять, что одна и та же нить, постоянно натянутая, не могла дать расстояний неравных. Если я захочу измерить угол в  $60^\circ$ , я описываю от вершины этого угла не дугу, но целую окружность, ибо, когда мы имеем дело с детьми, у нас ничего не должно подразумеваться. Я нахожу, что доля окружности, заключающаяся между двумя сторонами угла, есть шестая часть окружности. Затем я описываю той же вершины другую, еще большую окружность и нахожу, что эта вторая дуга опять составляет шестую часть своей окружности. Я описываю третью концентрическую окружность и продельваю над нею ту же пробу; я продолжаю повторять с ее новыми окружностями до тех пор, пока Эмиль, раздосадованный моей

тупостью, не сообщит мне, что всякая дуга, большая или малая, заключенная между сторонами этого самого угла, всегда будет шестой частью своей окружности, и т.д. Вот мы дошли сейчас до употребления транспортира» (там же, с. 162-163). В итоге наставник Эмиля ни в коем случае не навязывает ему готовых выводов. Мальчик должен сам открыть новое знание.

Резюмируя краткий обзор взглядов философа, отметим основную идею Руссо применительно к организации воспитания, которая затем неоднократно воспроизводилась в рамках гуманистического подхода: главными в становлении ребенка являются внутренние предпосылки, своеобразный природный план развития. *Воспитание не должно мешать реализации этого своеобразного плана.* Задача воспитателя – поощрять стремление ребенка развивать и совершенствовать свои природные способности и не навязывать ему свои мнения и знания о мире.

Важным этапом становления гуманистической философии образования стала организация специальных учебных заведений, в которых дети воспитывались в условиях свободы, безусловного положительного эмоционального отношения со стороны педагогов. Эти заведения стали появляться в конце 19 – начале 20 века, и явились своеобразной попыткой некоторых прогрессивных педагогов продемонстрировать обществу эффективность неавторитарных образовательных технологий.

Одним из вариантов реализации идей гуманистической традиции в воспитании за рубежом было создание **Марией Монтессори** (Montessori) (1870-1952) оригинальной технологии обучения детей, основанной на предоставлении ребенку самостоятельности и свободы в познании мира.

Мария Монтессори родилась в Италии, в провинции Аскона. В возрасте 26 лет стала первой женщиной-врачом в своей стране. Ее изначально интересовали вопросы обучения умственно отсталых детей. Но прежде чем обучать таких детей, полагала она, нужно наблюдать за ними и выяснять их природные склонности и спонтанные интересы. В 1907 Монтессори организует обучение детей из бедных семей в одном из районов итальянской столицы. Ее школа получила название «Детский дом». К 1913 году она добилась существенных успехов в воспитании и была одной из наиболее известных женщин Италии. Но впоследствии ее работы были забыты, и только в 60-х годах прошлого века интерес к ним возобновился.



М.Монтессори

Согласно Монтессори заблуждением следует считать мнение, будто дети становятся такими, какими их сделало образование. Наоборот, ребенок учится, ориентируясь на собственные потребности и интересы. «Отсюда, - считает Монтессори, - ясно надо предоставить природе действовать вполне свободно. И чем свободнее развивается ребенок, тем быстрее и совершеннее достигают полного развития его тело и высшие отправления... Мы так же мало способны создать внутренние качества человека, как и внешние формы его тела. Природа,

творческие силы управляют всем. Если это так, то прежде всего необходимо не ставить преград естественному развитию. И вместо стольких отдельных проблем – как помочь развитию характера, интеллигентности, чувств – выступает как основа воспитания одна задача: как оставить ребенка свободным. Эта свобода определяется теми же принципами, которые установлены наукой для свободного развития форм и отправлений растущего организма. Личность совершенствуется, как совершенствуются голова, нос, уши, развиваясь в соответствии с внутренними силами» (Монтессори, 1995, с. 8-9).

Ключевой идеей теории Монтессори является представление о периодах чувствительности. Это генетически запрограммированные отрезки времени, когда ребенок особенно стремится и готов овладеть определенными навыками. Выделялись следующие периоды чувствительности: период чувствительности к порядку (первые три года жизни – стремление ребенка ставить предметы на место, как способ поддержания устойчивости внешнего мира); период чувствительности к деталям (от 1 до 2 лет – дети концентрируют свое внимание на мельчайших деталях окружения); период чувствительности к владению руками (от 1,5 до 3 лет – дети постоянно хватают все руками, что-нибудь открывают, закрывают, кладут предметы внутрь, достают обратно); период чувствительности к ходьбе (1-2 года); период чувствительности к языку (до 3 лет бессознательное усвоение языка, с 3 лет до 6 – сознательное).

В дошкольном образовании, по мнению Монтессори, должна преобладать своеобразная подстройка родителя под интересы и активность ребенка. Фактически воспитание должно ориентироваться на указанные периоды. Например, при обучении ходьбе не нужно учить ребенка извне, а скорее следовать за ним, в его ритме, давать ему возможность самому передвигаться.

гаться. Реакции родителей в этом случае влияют не просто на формирование навыка, но и на самосознание ребенка. В одном случае он получает ощущение свободы и гордости за самостоятельно достигнутые успехи, в другом – активность ребенка подавляется. В школу Монтессори дети могли поступать, начиная с 2,5 лет, и обучались совместно с детьми до 6 лет. Учителя не пытались управлять детьми, структурировать их, заставлять делать что-либо, учитель давал возможность ребенку для самостоятельного овладения знаниями. Материал для работы ребенка подбирался в соответствии периодом его чувствительности. Дети с энтузиазмом работали с таким материалом без надзора со стороны взрослых. Например, одна девочка много раз повторяла расстановку цилиндров в отверстия в деревянной раме, не замечая происходящего (шума в классе, специально организованного самой Монтессори). В результате у детей формируется важное качество – сосредоточенность. Кроме того, через занятия с материалом, отвечающим потребностям ребенка на данном этапе чувствительности, дети обретали покой, чувство внутреннего равновесия, ощущали себя довольными и отдохнувшими.

В классе Монтессори взрослый не использует метод поощрения и наказания, т.к. считается (подобно Руссо), что ребенок, который обеспокоен оценкой своего поведения и результатов своей работы, вряд ли сможет научиться самостоятельно мыслить. Ограничения сохраняются в отношении моральных норм. Детям не разрешают портить материалы и обижать одноклассников. Плохое поведение по Монтессори – признак того, что ребенок не удовлетворен работой, поэтому если подобрать ему интересный материал, то такое поведение исчезнет само собой.

Материал, который Монтессори предлагала детям – это лишь стимул, работая с которым, ребенок упражняет и развивает свои возможности и навыки: «Материальный стимул не отражает всей души, как отпечаток ноги не есть отпечаток всего тела, авиационное поле не место полета аэропланов, а лишь необходимый участок земли, чтобы начать полет, место отдыха, убежище, якорь, куда аэроплан должен постоянно возвращаться; так же, когда формируется психический мир, необходимо нечто материальное, откуда дух мог бы начать свой полет, где был бы приют, отдых, точка опоры. Без этого душевные силы не могут расти, свободно развиваться» ([там же](#), с. 36). Например, на материале Монтессори мышление, умение сравнивать и классифицировать, формируется за счет предоставляемых ребенку больших возможностей различать и классифицировать объекты: по размеру, окраске, шероховатости, гладкости поверхностей, весу, температуре, вкусу, шуму, звуку ([там же](#), с.79).

В 1921 году английский психолог и педагог **Александр Сазерленд Нилл** (Neill) (1883-1973)<sup>24</sup> создал школу свободного типа под

---

<sup>24</sup> В русской транскрипции его фамилия также переводится как Нейл, Нелл и Нил.

названием «Саммерхилл»<sup>25</sup>. Как и большинство гуманистически настроенных педагогов, Нилл противопоставлял свободную школу существующей системе воспитания. Он остро ощущал всю порочность традиционной школы как своеобразной фабрики по производству стандартизированных «продуктов» – учеников. Его критика обращалась к ряду негативных черт общепринятой системы образования: 1) традиционная школа игнорирует воспитание чувств ребенка; 2) остается по сути репрессивной (по данным Нилла, 80% учителей хотели бы сохранить в Англии телесные наказания); 3) нивелирует возможности индивидуальных путей развития детей.

Нилл писал: «В некотором смысле задача педагогов – противостоять массовой – овечьей – психологии: когда у всех овец одинаковые шкуры и одинаковое бе-бе-бе, когда загоняют в угол паршивую овцу, бунтаря. У наших школ свои пастыри – отнюдь не великодушные. Наши барашки-ученики одеты в миленькую одинаковую форму. Я не хочу излишне развивать эту метафору, но смею предположить, что символический «настриг шерсти» с множества скучающих учеников этому обществу подходит» (Нилл, 2000, с. 7).

В глазах Нилла закрепившаяся в современном обществе система образования основана на глубоком недоверии к ребенку, его возможностям самостоятельно определять свои интересы и занятия, пути своего развития в целом. В противовес этому Нилл указывает: «Я полагаю, что ребенок внутренне мудр и реалистичен. Если его оставить в покое, без всяких внушений со стороны взрослых, он сам разовьется настолько, насколько способен развиваться. Поэтому Саммерхилл – это такое место, где имеющие способности и желания заниматься наукой станут учеными, а желающие мести улицы будут их мести. Мы, правда, до сих пор не вырастили ни одного дворника. Я пишу это без всякого снобизма, потому что мне приятнее школа, выпускающая счастливых дворников, чем та, из которой выходят ученые-невротики» (там же, с.12). Главными чертами «Саммерхилла» с момента его возникновения стали: самоуправление для учеников и персонала, свобода ходить на уроки или не ходить, свобода играть целыми днями, неделями или даже годами, если необходимо, свобода от навязывания какой-либо идеологии – религиозной, мо-

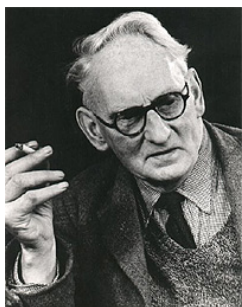
---

<sup>25</sup> «Саммерхилл» (Summerhill) в переводе означает «летний холм». Это название небольшого поместья, где первоначально располагалась школа и которое она сохранила после переезда в 1927 году в небольшой город Лейстон (около 100 миль от Лондона), где она функционирует и поныне.

ральной или политической, свобода от целенаправленного формирования характера.

Оценивая результаты обучения в созданной им школе, Нилл пришел к выводу, что свободное обучение оказывается эффективным, если ребенок поступал в школу в возрасте до 12 лет. После этого возраста дети в значительной степени утрачивают инициативу и интерес к миру. Одним из приемов раскрепощения ребенка, только что пришедшего в Саммерхилл, были так называемые личные уроки. Это неформальные беседы Нилла с детьми у камина. Дети, конечно, приходили на эти беседы («брали личные уроки») добровольно. В процессе таких встреч воспитатель обнаруживает проблемы ребенка, изучает их, дает возможность ребенку высвободить свои чувства. Принятие и эмоциональная поддержка воспитателя дает ребенку шанс изжить свои психологические трудности. Цель уроков – снять комплексы, созданные нравочужениями и устрашениями со стороны взрослых.

Будучи знакомым с трудами З.Фрейда, В.Райха и Г.Лэйна, Нилл использовал отдельные положения психоанализа в работе с детьми. Работа с неосознанными переживаниями и комплексами подопечных «Саммерхилла» пронизывает красной нитью все его



А.С. Нилл

творчество. Но относить его опыт к психоаналитической педагогике неправомерно. Помогая детям «Саммерхилла» найти свой уникальный жизненный путь, Нилл убедился, что не психоаналитические техники сами по себе играют решающую роль в воспитании: «Я полагал, что «лечу» их психоанализом, но обнаружил, что те, кто отказывался посещать мои аналитические сеансы, тоже излечивались, и был вынужден заключить, что излечивала на самом деле свобода, а не анализ» (там же, с. 5-6). Не случайно представители гума-

нистической психологии, оценивая наследие одного из основателей гуманистической психологии А.Маслоу, считают созвучными идеи Нилла и Маслоу. Свобода радостного труда, обретение счастья, пробуждение самосознания, спонтанность и личностный рост – это ключевые темы для обоих авторов (Маслоу, 2006).

Идеи гуманистической философии образования получили определенное развитие и в нашей стране. Во второй половине 19 века их провозгласил **Лев Николаевич Толстой** (1828-1910). Он резко критиковал сложившуюся в России и Европе систему образования с ее принципами жесткой дисциплины, навязыванием ребенку правил поведения и учебных предметов, бездумным и

безрадостным по сути механическим заучиванием ненужных ребенку знаний. «Все согласны, что школы несовершенны (я со своей стороны убежден, что они вредны). Все согласны, что нужно много и много улучшений. Все согласны, что улучшения эти должны основываться на большем удобстве для учеников. Все согласны, что узнать эти удобства можно, только изучив потребности школьного возраста вообще и потребности каждого сословия в особенности. Что же делается для этого трудного и сложного изучения? В продолжение нескольких веков каждая школа учреждается на образец другой, учрежденной на образец прежде бывшей, и в каждой из этих школ неперменным условием поставлена дисциплина, воспреещающая детям говорить, спрашивать, выбирать тот или другой предмет учения, – одним словом, приняты все меры для лишения учителя возможности делать выводы о потребностях учеников. Принудительное устройство школы исключает возможность всякого прогресса» (Толстой, 1983, с. 18-19). Педагогическое кредо Л.Н. Толстого высказано им вполне ясно: «критериум педагогики есть только один – свобода» (там же).

Идеи гуманистической педагогики нашли свое развитие в работах **Константина Николаевича Вентцеля** (1857-1947), который не только обогатил своими работами идею свободного воспитания, но и предпринимал попытки по практическому воплощению своих замыслов в практику обучения и воспитания. В 1906 году он организовал «Дом свободного ребенка», в котором его воспитанники получали возможность развития своих творческих возможностей на основе самостоятельного выбора различных видов общественно-полезной деятельности. Еще в 1905 году К.Н.Вентцель задумал создание Великой Хартии свободы для детей, а в 1917 году он разработал «Декларацию прав ребенка», в которой утверждал принципы свободного образования и воспитания. В ее содержании записано право ребенка на жизнь, на достойное существование, на счастье, на свободу.

Позднее Вентцель сформулировал представление о так называемой космической педагогике, согласно которой ребенок должен воспитываться не просто как часть социального целого (семьи, народа, класса, человечества), но и как часть Вселенной, Космоса как своего рода универсального целого, охватывающего все существа, стоящие на разных ступенях развития. В 1937 году Вентцель предложил целый ряд правил свободного самовоспитания, получивших название «Лучи на пути творчества», которые



могли бы помочь стать ребенку не только существом, разделяющим общечеловеческие ценности, но гражданином Вселенной. Среди них можно выделить стремление к развитию собственного «Я» в высшем значении этого слова, вслушивание только в голос своего свободного творческого сознания, устремление своих мыслей и чувств на самое идеальное, на самое возвышенное. В итоге человек, обладающий космическим сознанием, отождествляющий себя не только с человечеством, но и с Космосом, переживающий единство с ним, рассматривает себя и окружающих людей как часть единого целого, не противопоставляет себя ему, и поэтому утрчивает мотивы для совершения безнравственных поступков.

В качестве итога обсуждения выделим некоторые общие черты гуманистической философии образования.

1) *Отсутствие у большинства представителей этого направления систематической теоретической рефлексии* тех оснований (философских, психологических и педагогических идей), которые лежат в основе их представлений об организации свободного обучения и воспитания. Большинство представителей этого течения строят свои модели воспитания на основе обобщения собственного опыта гуманистического образования. В этой связи в гуманистической философии образования придается большее значение педагогической практике, нежели теоретическим и эмпирическим научным изысканиям. В глазах большинства сторонников гуманистической философии образования эффективная практическая реализация свободного обучения и воспитания более важна, чем ответ ученых на вопрос о том, почему эффективны гуманистические воспитательные модели.

2) *Вытекающий из первого положения эклектизм концептуальных установок* представителей этого направления. Нередко к гуманистической традиции воспитания относят самые разрозненные и трудно соединимые представления о развитии ребенка и способах его приобщения к социальному миру. Так, совершенно некорректно в один ряд ставятся философские идеи Ж.-Ж.. Руссо и Л.Н.Толстого, антропософия Р.Штайнера, педагогическая система М.-Монтессори, идеи личностно-ориентированного обучения, гуманистическая и экзистенциальная психология, некоторые положения теории развивающего обучения Эльконина-Давыдова и целый ряд других идей.

Казалось бы, систему М.Монтессори на первый взгляд можно оценить как один из наиболее типичных примеров гуманистического подхода. Од-

нако более детальный анализ идей Монтессори убеждает в том, что это не совсем так. Существенной особенностью гуманистического направления является поощрение всякой конструктивной активности ребенка. Педагоги-гуманисты приветствуют создание условий, в которых ребенок проявит свой внутренний потенциал в самых разных сферах: учении, игре, общении с людьми. В системе же Монтессори отношение к спонтанной детской активности весьма избирательное. Известно, что Монтессори критически относилась к творческому воображению, детским фантазиям и рисованию. Она полагала, что поощрение фантазирования (через рассказывание сказок, басен, других фантастических историй) делает ребенка слишком доверчивым, пассивным в восприятии новых впечатлений и даже приводит к утрате связи человека с реальностью. И хотя Монтессори признавала, что у ребенка есть природная склонность к фантазированию, воображение ребенка в ее классах если и не запрещалось, то и не поощрялось.

Путаница еще и в том, что термин «гуманистический» нередко употребляется как синоним слова «гуманный». Поэтому любая педагогическая система или модель так или иначе ориентированная на интересы ученика (т.н. «педоцентрическая») характеризуется как «гуманистическая». В серии «Антология гуманной педагогики», издаваемой издательским домом Ш. Амонашвили, представлены чуть ли не все известные педагоги вообще (ученые и практики) от Песталлоцци, Руссо и Ушинского – до Корчака, Сухомлинского и Соловейчика.

3) Еще одной характерной чертой этого направления является *резкое критическое отношение его представителей к традиционной системе образования и общественному устройству в целом, породившему эту систему.*

Очень ярко это протест выразил А. Нилл: «Да что мы все о школе и учителях! Прочитайте, например, книгу Селби «Последний выход в Бруклин». В Британии она была запрещена законом. Ее запрет – еще одно проявление официального Чванства невежественных пуритан. Книга полна четырехбуквенных слов<sup>26</sup>, описаний сексуальных извращений и самых низких человеческих проявлений... она наглядно показывает кое-какие аспекты нашей хваленой культуры. Картина действительно страшная. В книге описана оборотная сторона американской кадиллачной, карьерной, жизнеотрицающей культуры, показано, что делают с человеческими существами трущобы, скверное образование и коммерциализация. *Но ведь в той или иной степени все это есть в каждой стране и в каждом городе нашего мира* (выделено нами – Е.С., А.Ф.). Все это – естественное следствие нашего благоденствующего общества.. Подлинной культуры там нет и не было. Мне кажется, что наши телевизионные программы ориентированы на зрителей с эмоциональной зрелостью восьмилетних детей. Что же происходит? Может, во всем виновата большая бомба, ко-

---

<sup>26</sup> В английском языке многие четырех буквенные слова являются неприличными.

торая висит над нами? Давайте есть, пить и веселиться, потому что завтра мы умрем. Или скорее это новый вид материализма, полагающего, что единственными источниками удовольствия являются автомобили, электрифицированные кухни, ночные клубы, бинго и прочие инфантильные идиотства?» (Нилл, 2002, с. 8)

Таким образом, гуманистические идеи каждый раз заново выходят на передний план, когда, по мнению прогрессивно мыслящих людей, какая-либо система или власть – политическая, моральная, общественная, интеллектуальная – принижает достоинство человека, цинично отвергает его позитивную природу, утрачивает веру в возможности развития личности.

## **6.2. Основания подхода**

В настоящее время, можно выделить несколько психологических направлений, которые пытаются теоретически обосновать идеи свободного обучения и воспитания. Наиболее известным среди них является **гуманистическая психология** (**Абрахам Гарольд Маслоу** (Maslow) (1908- 1970), **Карл Рэнсом Роджерс** (Rogers) (1902-1987), **Ролло Мэй** (May) (1909-1994) и др.). Данный подход является наиболее разработанным как в аспекте теоретического обоснования, так и в плане его к практической реализации в обучении и воспитании. Рассмотрим основные принципы гуманистической психологии и их возможное приложение к организации обучения и воспитания.

### **6.2.1. Целостность личности (холизм)**

В гуманистической психологии личность рассматривается в единстве всех ее составляющих. Психологи-гуманисты признают, что в человеке невозможно разделить телесное и психическое, сознательное и бессознательное, чувства и мысли. А.Маслоу считал идею холизма одним из главных достижений, которое гуманистическая психология может противопоставить аналитико-препарирующему «ньютоновскому» подходу бихевиоризма и фрейдистского психоанализа (Маслоу, 2006).

Поскольку личность представляет собой интегрированное, организованное целое, любая потребность (даже природная, биологическая) побуждает к действию не какую-то отдельную часть человека, а его в целом. Как указывает Маслоу, «нет такой данности, как потребность желудка или рта или потребность гениталий. Все это лишь потребности личности. В пище нуждается Джон Смит, а не желудок Джона Смита. Более того, удовлетворение ощущает также личность в целом, а не просто отдельная ее часть. Пища удовлетворяет голод Джона Смита, а не голод его желудка» (Маслоу, 2006, с. 46). Поэтому когда человек голоден, изменяются не только его пищеварительные функции, он изменяется в целом. Так, меняется восприятие (человек избирательно воспринимает то, что относится к еде, вкус пищи воспринимается более остро), изменяются воспоминания (человек может вспоминать о еде чаще, чем о других событиях жизни), поиск пищи может становиться специальной мыслительной задачей и т.д.



А. Маслоу

Целостность человека проявляется не только в норме, но и в негативных вариантах развития. Поэтому при анализе психологической проблемы человека нельзя ограничиваться только каким-либо одним «классом» причин: телесными, социальными, психологическими. Маслоу приводит пример, что сексуальная депривация носит весьма неблагоприятный характер только в том случае, когда наряду с отсутствием половой жизни человек имеет низкую самооценку, оценивает факт отсутствия партнера как неприятие себя противоположным полом, переживает чувство неполноценности, недостаток уважения, изоляцию от общения с окружающими и т.п.

По мнению К.Роджерса, целостность личности – это не только ее фундаментальное свойство. Соответствие друг другу отдельных составляющих человека – это показатель его психического здоровья и важнейшее условие открытых и позитивных отношений с другими людьми. В работе с клиентами Роджерс выяснил, что условием эффективной психотерапии выступает интегрированность личности терапевта. Чтобы добиваться успеха, он должен быть честным с самим собой и искренним в отношениях с клиентом.

Тогда и сам клиент будет развиваться в направлении достижения гармонии всего своего существа.

В соответствии с представлениями о целостности личности *в гуманистической психологии не делается специального различия между обучением и воспитанием*. Представители этого подхода выступают с критикой традиционного обучения, направленного преимущественно на формирование когнитивной сферы и часто игнорирующего задачу развития личности ребенка в целом. В этой связи А.Маслоу проводил различие между «внешним» и «подлинным» научением.

«... 99% того, что написано по так называемой теории научения, просто неприменимо к развивающемуся человеческому существу. Теория научения просто неприложима к человеческому существу, движущемуся к пределам возможного совершенства. Почти всегда в литературе по теории научения рассматривается то, что я сам называю «внешним научением» в отличие от «подлинного научения». Внешнее научение означает приобретение возможных навыков, подобное складыванию в карман ключей или монет. Внешнее научение - это просто усвоение еще одной ассоциации или нового умения. А вот научиться быть лучшим человеком, насколько это для вас возможно - совсем другое дело. Дальние цели обучения... — это пути или способы, посредством которых мы сможем помочь человеку стать тем, кем он способен стать. Это я называю подлинным научением» (Маслоу, 1982, с.109-110).

### **6.2.2. Ключевая роль внутреннего опыта в понимании поведения человека**

Согласно этому положению самым важным источником информации о личности является субъективный опыт человека (experience), т.е. непосредственно данные ему переживания, чувствования, ощущения и т.д.<sup>27</sup>. Подобная точка зрения получила наибольшее развитие в работах К.Роджерса, который считал, что только сам человек может знать, что его беспокоит, в каком направлении надо строить свою жизнь, какие проблемы являются для него существенными. Другими словами, поведение человека в данный момент вре-

---

<sup>27</sup> Этот подход к интерпретации поведения человека получил название *феноменологического*. Его основное допущение состоит в том, что каждый человек воспринимает мир и реагирует на него уникальным образом.

мени определяется прежде всего тем, как он оценивает, субъективно интерпретирует внешние события. Сиюминутные поступки людей зависят не от предыдущих переживаний и конфликтов, как это заявляется, в частности, в психоанализе. Поведение личности в настоящем в то же время и не «сумма» реакций на прошлые воздействия среды, как это описывают бихевиористы.

Актуальное состояние личности, ее восприятие происходящего совершающегося «здесь и теперь» – это главный фактор поведения. Поэтому, когда психолог проникает в суть поведения личности, ему важно изучить не столько то, какова индивидуальная «история жизни» данного человека (его прошлые страхи, детские комплексы, запреты, наказания или похвалы как внешние стимулы), сколько исследовать то, как человек интерпретирует это наследие своего прошлого уже сейчас, и то, как эти интерпретации он связывает с собственным пониманием настоящего и своими действиями в будущем.

Центральным компонентом внутреннего опыта, согласно Роджерсу, выступает **Я-концепция** (self-concept), которую можно определить как достаточно устойчивую, более или менее осознанную систему представлений личности о самой себе, на основе которой она строит свое поведение. Так, если человек считает себя аккуратным, то он и будет стараться вести себя в соответствии с этим представлением, т.е. не бросать вещи где попало, поддерживать порядок в своем доме, вовремя и качественно выполнять порученную работу и т.д. В структуру Я-концепции помимо восприятия того, каков человек с его точки зрения в действительности, входят также представления о том, каким человек хотел бы быть? – **Я-идеальное** (ideal self). Это своего рода ориентир в развитии личности. Мы стремимся сохранять собственную Я-концепцию. Если человек совершил поступок, противоречащий Я-концепции, то скорее всего, переживания, связанные с этим поступком, не будут допускаться к осознанию. Например, если мужчина, считающий себя аккуратным, допустил небрежность, он будет стараться отрицать собственный просчет, постарается не думать о нем или найти себе какое-то внешнее оправдание. Таким образом, он избегает угрозы нарушения своей Я-концепции, а следовательно, и нарушения целостности личности (см. 6.2.1.).

Как видно из примера, образ себя в настоящем далеко не всегда может соответствовать ре-



К. Роджерс

альному положению вещей. Мы можем недооценивать или, наоборот, переоценивать степень развития в себе тех или иных качеств. Неадекватная Я-концепция может выступать источником многих психологических проблем. Поскольку личность имеет стремление отстаивать Я-концепцию, то Я-концепция будет поддерживаться независимо от того, реалистичны ли представления человека о себе или нет.

Например, молодая женщина может ощущать себя человеком, не умеющим завоевывать внимание противоположного пола. Это переживание может вовсе не являться результатом ее неудачных встреч с мужчинами *в прошлом*. Наоборот, скорее она боится испытать неудачу при возможном неформальном общении с мужчиной, то есть она страшится неудачи *будущей*. Такой негативный опыт переживания собственной некомпетентности в общении с мужчинами может стать залогом неудач впоследствии. Возникает что-то вроде самоподтверждающегося пророчества. Человек оценивает себя низко и произвольно подстраивает свое поведение под свои же оценки. С позиции Роджерса, эта девушка может решить свою проблему только тогда, когда она изменит существующее в настоящем представление о себе, свою Я-концепцию.

Субъективный опыт, следовательно, не только важный «объект» для научного изучения. Его значение неопределимо для самого человека. Ведь опыт – это своеобразная система внутренних координат, в рамках которых каждый из нас оценивает происходящее и планирует будущее. Роджерс пишет: *«Опыт для меня является самым высоким авторитетом. Пробный камень валидности – мой собственный опыт. Ни мысли других, ни мои собственные мысли не важны так, как мой опыт. Именно к опыту я должен снова и снова возвращаться, чтобы приблизиться к постижению истины... Ни Библия, ни пророки, ни Фрейд, ни исследования, ни открытия Бога или человека не могут превзойти мой собственный опыт»* (Роджерс, 1994, с. 65).

Эта мысль справедлива, конечно, и для ситуации обучения и воспитания. По мнению Роджерса, подлинное научение связано с изменениями индивидуального опыта ученика во всей его полноте (см. 6.2.1.). Это не просто приобретение нового знания, но и изменение самой личности, ее рост. В этой связи Роджерс указывает: *«...Значительно влияет на поведение только то знание, которое присвоено учащимся и связано с открытием, сделанным им самим... Знание, которое добыто лично тобой, истина, которая добывается и усваивается в опыте, не может быть прямо передана другому»* (Роджерс, 1994, с. 336).

Сходным образом А.Маслоу скептически оценивает попытки объяснить формирование черт характера как становление комплексов поведенческих привычек на основе законов бихевиористского ассоциативного научения. Развитие характера, по мнению Маслоу, предполагает главным образом изменения внутреннего опыта человека, опыта уникального и глубоко личного. В переживании успехов и неудач решения своих проблем человек претерпевает эмоциональные изменения, которые могут отражаться даже на его общих, философских представлениях о мире.

Другими словами, никакие многочисленные сведения из области школьных предметов, транслируемые учителем, не могут перевесить одного единичного факта или знания, открытого самим ребенком и связанного с его личным переживаниями. Поскольку представители гуманистической психологии признают тот факт, что никто, кроме самого ученика, не знает лучше, что ему нужно, что его волнует, то *подлинное научение может быть связано только с самообучением.*

Как можно продемонстрировать значение личного опыта в обучении? Обсуждая этот вопрос, авторы придумали следующую ситуацию. Представим себе сторонника гуманистической психологии, который читает эту главу учебника. Читая данный текст, он наверное подумает, что для понимания важности внутреннего опыта в обучении страницы этой книги – далеко не самое подходящее место. Возможно, он посчитает, что попытки авторов доказать идею Роджерса о ключевой роли спонтанных человеческих переживаний – это всего лишь бледная тень того, что в действительности происходит с ребенком, включенным в живое, радостное и заинтересованное познание мира. Он скажет себе: «Чтобы понять, насколько важен опыт, не нужны никакие учебники. Надо просто пережить это состояние, и потом оно не будет нуждаться ни в каких дополнительных объяснениях и интеллектуальных аргументах». Здесь мы остановимся и добавим только одно. На примере гуманистической психологии наиболее отчетливо становится ясным, что любой, даже самый интересный, учебник может *только ориентировать учащегося* (ребенка или взрослого) в том опыте, который может быть освоен как исключительно самостоятельное, личностно значимое проживание событий своей жизни.

### **6.2.3. Позитивная природа человеческой личности**

Сущность гуманистической психологии наиболее содержательно раскрывается в том положении, что человек – это существо, имеющее гуманную природу, обладающее потенциалом роста, стремлением к самоопределению, принятию на себя ответственности. Гума-



нистические психологи глубоко убеждены, что «не хлебом единым жив человек», что он имеет высшие потребности, связанные с познанием, любовью, творчеством, милосердием и т.п. А.Маслоу рассматривает этот тезис как важнейшее дополнение к тому, что может сказать современная психология о человеческой личности: «Человек имеет также и высшую природу, которая является инстинктоидной, т.е. принадлежностью его существа» (Маслоу, 2006, с. 19). В этом гуманистическая психология противопоставляет себя психоанализу, отрицая мнение Фрейда о биологических причинах агрессивности, жестокости и деструктивности людей.

Конкретизируем это положение. Один из центральных вопросов в изучении личности – это вопрос о том, как устроена человеческая мотивация. Отвечая на него, Маслоу предположил, что все потребности человека являются врожденными и организованы в некоторую систему соподчиненных мотивационных тенденций. Существует определенный порядок удовлетворения потребностей – *принцип относительного доминирования*. Он гласит, что пока не будут более или менее удовлетворены потребности нижележащих уровней, потребности на более высоких ступенях иерархии не становятся для человека актуальными, и он не стремится их удовлетворять.

На нижнем уровне иерархии<sup>28</sup> располагаются физиологические потребности (в пище, воде, воздухе и т.д.). Они являются самыми сильными и неотложными. Пока эти потребности не удовлетворяются нормально, само физическое существование человека находится под угрозой. Когда эти потребности удовлетворены достаточно, то значимыми становятся потребности в физической и психологической безопасности. Они связаны со стремлением человека к стабильности и предсказуемости окружающего мира, в избегании неопределенности, болезней и тревог. Когда на первых двух уровнях человек функционирует благополучно, то на передний план выступают потребности принадлежности и любви. Они состоят в желании людей устанавливать благоприятные отношения с окружающими, быть членом какой-либо группы. Когда эта и предыдущие потребности удовлетворены, актуальным становится стремление к самоуважению. Для личности становятся значимыми как самоуважение (переживание собственной компетентности, достижений, независимости, свободы), так и уважение от окружающих (престиж в глазах других, статус, высокая репутация). Наконец, высшей мотивационной тенденцией является потребность в самоактуализации. Она состоит в стремлении человека развиваться в направлении все большей сложности, самодостаточности, зрелости и компетентности. Самоактуализация предполагает, что человек должен реализовать то, что в нем заложено. Если в нем заложены актерские способ-

---

<sup>28</sup> Обычно в учебной литературе эта система изображается в виде так называемой «пирамиды потребностей», где от основания к вершине расположены разные уровни потребностей человека (см., например, Хьелл, Зиглер, 2003, с. 488).

ности, то он должен стать актером, если способности мыслителя, то ученым и т.п. Сходным образом понимается в теории К.Роджерса *полноценно функционирующий человек* (fully functioning person). Ему присущи открытость по отношению к собственным переживаниям, стремление жить полно и насыщено, доверие к самому себе, свобода и творчество.

Напомним, что порядок удовлетворения потребностей не абсолютный, а относительный. Так, если у человека потребности нижележащих уровней в детстве удовлетворялись в нужной мере, и у него сформировалась прочное стремление к самоактуализации, то оно становится основным мотивом поведения личности и даже переживается им как более значимая потребность, нежели другие. Такое состояние, по мнению Маслоу, в наибольшей степени отвечает настоящему, подлинному раскрытию сущности человека. В случае, если этого не происходит, возникает конфликт между потребностью самоактуализироваться и реальными достижениями человека, что приводит к невротическим отклонениям.

Почему же врожденное стремление к самосовершенствованию, изначально присущее ребенку, угасает, и нередко подменяется апатией, неспособностью к росту и даже агрессией и жестокостью взрослого? Маслоу выдвигает нетривиальную идею о том, что далеко не все инстинктивные предпосылки базовых человеческих потребностей являются непреодолимыми мощными, ярко заявляющими о себе на уровне субъективных переживаний силами. Как предполагает Маслоу, следует выделять также и «слабые» инстинкты, которые не менее важны в нормальном развитии, но гораздо хуже различимы, и могут легко подавляться под влиянием неадекватного воспитания. Вместе с тем для этих «слабых» инстинктивных потребностей характерны те же черты, что и для «сильных»: они устойчивы, требуют удовлетворения, и их фрустрация может привести к патологиям в развитии личности.

Представим себе ребенка, который еще окончательно не утратил здорового природного стремления к самоактуализации. Он настойчиво ищет внимания и одобрения со стороны взрослых всеми способами, которые приходят ему в голову. Он может попытаться включиться в беседу взрослых или совершить какой-нибудь экстравагантный поступок, лишь бы заинтересовать их. Однако, взрослые не спешат поддерживать спонтанную активность ребенка. Чаще их реакция противоположна. Они говорят: «Да он просто хвастается» или «Он просто хочет привлечь к себе внимание», а затем выдворяют ребенка из собственной компании. Такая тактика воспитания фактически фрустрирует потребности ребенка в саморазвитии. Ребенка *не* замечают, им *не* восхищаются, его *игнорируют*.

Показательна в этой связи точка зрения и Маслоу, и Роджерса на отношения самоактуализирующейся личности и общества. Оба

психолога считают, что зрелый, полноценно живущий человек относительно *автономен* от физического и социального окружения. Такие люди, конечно, не противопоставляют себя обществу, но способны критически и независимо судить о разумности тех или иных общественных правил и запретов.

В организации обучения и воспитания с позиции гуманистических психологов возникает чрезвычайно значимая стратегическая задача: *педагогу важно дать раскрыться этим здоровым инстинктивным потребностям, нужно сохранить природный потенциал ребенка*, который так легко может угаснуть под влиянием навязанных привычек, внушения, культурного давления, чувства вины. Взрослый (родитель или педагог) должен стремиться удовлетворять потребности ребенка в признании, восхищении, автономии, любви. «Единственным результатом этого будет то, что и дети, и родители получают больше удовольствия, им будет приятнее находиться вместе и, без сомнения, они будут больше любить друг друга» (Маслоу, 2006, с. 103).

#### **6.2.4. Развитие самоактуализирующейся личности**

Взгляды гуманистических психологов на развитие личности находятся под сильным влиянием философии экзистенциализма. Это направление философской мысли рассматривает человека как существо, которое самостоятельно определяет свой особый жизненный путь и тем самым строит свое существование в мире и самого себя. Экзистенциалисты возражали против утверждения о том, что развитие человека является продуктом либо природных, либо социальных предпосылок. Человек способен преодолевать их давление и быть свободным существом. Главный источник развития лежит в самом человеке, в его свободе совершать жизненные выборы и нести за них ответственность. Свобода человека означает, что он формирует себя («выбирает» себя) каждым своим поступком и действием. Известна в этой связи формула экзистенциализма – «существование предшествует сущности».

Один из наиболее видных философов этого направления **Жан-Поль Сартр** (Sartre) (1905-1980) поясняет это положение следующим примером: «Возьмем изготовленный человеческими руками предмет, например, книгу или нож для разрезания бумаги. Он был сделан ремесленником, который руководствовался при его изготовлении определенным понятием, а именно понятием ножа, а также заранее известной техникой, которая предполагается этим понятием и есть, в сущности, рецепт изготовления.

Таким образом, нож является предметом, который, с одной стороны, производится определенным образом, а с другой – приносит определенную пользу... Следовательно, мы можем сказать, что у ножа его сущность, то есть сумма приемов и качеств, которые позволяют его изготовить и определить, предшествует его существованию. В этом случае мы имеем дело с техническим взглядом на мир, согласно которому изготовление предшествует существованию. И бог творит человека, сообразуясь с техникой и замыслом... Что означает «существование предшествует сущности»? Это означает, что человек сначала существует, встречается, появляется в мире, и только потом он определяется. Для экзистенциалиста человек потому не поддается определению, что первоначально ничего собой не представляет. Человеком он становится лишь впоследствии, причем таким человеком, каким он сделает себя сам» (Сартр, 1990, с. 322-323).

По мнению гуманистических психологов человеческая личность находится в процессе непрерывного становления. Имея свободу выбора и преодолевая свою зависимость от навязанных ему обществом социальных предрассудков и стереотипов, человек даже за относительно небольшой промежуток своей жизни может существенно измениться<sup>29</sup>. Так, молодой мужчина, сделавший успешную творческую карьеру в профессии, построивший благополучную семью, уже совершенно непохож на неуверенного в себе подростка, каким он был еще несколько лет назад. Именно эта способность личности к самостоятельному изменению снижает силу влияния на ее развитие как биологических, так и социальных факторов.

Но человек не просто принимает решение о том, как он живет, и кем он становится. Его свобода ограничена ответственностью за эти решения. Для психологов-гуманистов личность отвечает за то, насколько ее индивидуальный жизненный путь проложен в направлении собственного роста. Верный выбор личности предполагает нечто большее, чем просто удовлетворение потребностей в удовольствии и развлечениях. Это как раз путь к своеобразному предательству своей сущности, который заканчивается отчаянием и безнадежностью, осознанием бессмысленности собственного существо-

---

<sup>29</sup> Человек может преодолеть не только свой конформизм, зависимость от мнений и оценок, навязанных обществом и идеологией. Человек в определенной степени свободен и от своих биологических «рамок». Например, у людей с врожденными физическими дефектами свобода жизненного выбора, конечно, сильно ограничена по сравнению с нормальными в этом отношении людьми. Но это не означает, что ее нет совсем. Человек, имеющий инвалидность, может «объявить войну» своему недугу и стать полноценной личностью. Так становятся «чемпионами мира среди спортсменов с ограниченными возможностями» или, например, «известным художником», который пишет хорошие картины, не имея кистей обеих рук.

вания. Подлинный выбор заключается в стремлении жить полной, творческой, напряженной жизнью. Тогда личность стоит на пути самоактуализации.

Поскольку в гуманистической психологии человек рассматривается как открытое, постоянно изменяющее себя существо, то у каждого из нас формируется свой уникальный жизненный путь. Психическое развитие личности не может быть сведено к неким общим закономерностям, универсальным для каждого человека. Жизнь человека – это неповторимая череда собственных выборов. Поэтому для гуманистической психологии в отличие от других подходов характерно *отсутствие каких-либо попыток выделить общие для всех людей стадии или этапы психического развития*.

Вместе с тем представители этого направления говорят о некоторых условиях, которые способствуют развитию в ребенке стремления к самоактуализации.

В качестве важного внутреннего условия развития самоактуализирующейся личности К.Роджерс выделил *организмический оценочный процесс* (organismic valuing process). Его суть состоит в том, что человек интуитивно на уровне всего своего существа способен оценить положительно те переживания, которые содействуют его дальнейшему личностному росту. В то же время отрицательной оценке подвергаются те наши переживания, которые препятствуют самоактуализации. Эта способность, по мнению Роджерса, имеется уже у маленького ребенка, который стремиться к переживаниям самосовершенствования и избегает обратных. Нужно, чтобы человек прислушивался к своему «внутреннему голосу» и доверял ему. В этом залог развития позитивной Я-концепции ребенка.

Но на пути развития этой способности лежит опасность, что ребенок откажется слушать себя, и начнет подстраиваться под те оценки, которые дают ему окружающие люди. Это происходит в том случае, если взрослые (прежде всего родители) отказывают ребенку в безусловном положительном отношении. Родители могут угрожать малышу, что не будут любить его, так как он плохо себя ведет: «Если ты будешь прилежным и послушным, мы будем к тебе хорошо относиться. А ребенок-хулиган нам не нужен!» Боясь потерять любовь мамы и папы, ребенок готов отказаться от своих подлинных переживаний и оценивать все, что с ним происходит, не на основе собственных интуитивных переживаний, а вынужденно опираясь на мнения других людей. В таком случае подлинное существование невозможно. Человек живет «не своим умом и сердцем».

Он становится конформным существом, отказавшимся от самого себя. Поэтому в качестве основного внешнего условия развития самоактуализирующейся личности Роджерс выдвигает положение о *безусловном принятии* ребенка со стороны родителей и педагогов. Оно заключается в положительной оценке ребенка и вере в его возможности независимо от того, как он себя ведет и чувствует в данный момент времени. Именно безусловное принятие обеспечивает ребенку ту свободу, благодаря которой он становится зрелой личностью.

Безусловное положительное принятие другого невозможно без принятия человеком самого себя. Это установка на восприятие себя таким образом, что все качества собственной личности признаются нормальными вне зависимости от оценки окружающих, что равноценно позитивной Я-концепции. Только на основе адекватной Я-концепции родитель или воспитатель способен с доверием и пониманием относиться к ребенку.

В ряде исследований, где эмпирически проверялись положения теории Роджерса, была обнаружена тесная связь между самопринятием у родителей и тем, в какой степени они принимают своих детей. В исследовании **Стэнли Куперсмита** (Coopersmith) изучалась самооценка у 10-12-летних мальчиков. Он обнаружил, что их родители, которые имели более высокую самооценку (позитивную Я-концепцию), были более любящими, ласковыми и воспитывали своих сыновей, не прибегая к дисциплинарным взысканиям. Они были более демократичны, т.е. считались с мнением ребенка в принятии семейных решений. Наоборот, родители с низкой самооценкой были более холодными, менее радушными по отношению к сыновьям и чаще применяли физические наказания за их плохое поведение. Сходные данные были получены и в отношении девочек. В другом исследовании **Ж.Мединнас** и **Ф.Кёртис** изучали связь между самопринятием и принятием ребенка у молодых матерей. Вначале у них изучалось самопринятие с применением опросника Биллса и по методике семантического дифференциала. Затем оценивалась степень принятия матерью ребенка. Она определялась как степень различия между тем, как матери представляли себе своего ребенка в действительности, и тем, каким бы они хотели его видеть («мой ребенок в идеале»). Чем меньшим было это расхождение, тем о большей степени принятия у данной матери делался вывод. Проведенный корреляционный анализ показал, что существует довольно тесная взаимосвязь между степенью принятия матерью себя и принятием ребенка. Матери, которые принимают себя, с гораздо большей вероятностью принимают и своих детей, по сравнению с матерями не принимающими себя (**Хьюэлл, Зиглер, 2003**).

Таким образом, *в организации обучения и воспитания надо обеспечивать ребенку необходимую степень свободы и самостоятельности*. Эта идея, как уже было сказано, частично нашла свое

воплощение в принципе самообучения (см. положение 2). Вместе с тем свобода ребенка в принятии решений о том, как ему учиться, предполагает не только отказ учителя от тотального контроля за его учебной активностью. Передача ребенку полномочий в принятии решений должна быть обеспечена такой организацией учебного процесса, где ученику обеспечена постоянная возможность самостоятельного и ответственного выбора учебной программы, средств обучения, партнеров по учебному взаимодействию и т.п.

Гуманистическая психология стала теоретической основой для разработки целого ряда психодидактических моделей обучения и воспитания. Одной из наиболее разработанных является модель «открытого» или «свободного» класса.

### **6.3. Модели организации обучения и воспитания в гуманистическом подходе**

#### **6.3.1. «Свободный класс»**

Положения гуманистической психологии о структуре личности и ее развитии первоначально были привнесены в практику обучения и воспитания К.Роджерсом. По сути, он приложил свои открытия в области психотерапии к проведению занятий со своими студентами. Роджерс проводит прямую аналогию между тем, какие условия необходимы для успешной психотерапевтической работы, и тем, какие предпосылки обеспечивают значимое, основанное на собственном опыте учение человека (Роджерс, 1994). В работе «Свобода учиться» он раскрывает эти предпосылки следующим образом: «Одна из них – это личностная вовлеченность: целостный человек (со всеми его чувственными и когнитивными особенностями) погружается в учение как в некоторое событие. Другой элемент – это самоинициируемая вовлеченность. Даже если побуждение (стимул) приходит извне, чувство открытия, постижения, схватывания и понимания происходит изнутри. Еще одна особенность такого учения – его проникающая способность. Оно изменяет поведение, установки и, возможно, даже личность того, кто учится. И еще одна особенность заключается в том, что ученик сам оценивает событие учения. Учащийся знает, отвечает ли оно его потребности, ведет ли оно к тому, что он хочет узнать, проливает ли оно свет на какую-то об-

ласть, ранее покрытую тьмой незнания» (Роджерс, Фрейберг, 2002, с. 85).

Впоследствии данные теоретические установки были реализованы в разнообразных вариантах **«открытых классов»** (open classroom). Каждый такой класс имеет свои собственные отличительные черты, которые связаны с уровнем знаний учеников, их возрастными особенностями, ценностными предпочтениями детей и их интересами, а также с особенностями учителя.

В США в настоящее время существует немало вариантов «открытого» обучения (Роджерс, Фрейберг, 2002). Оно используется не только отдельными учителями, которые работают в традиционных школах. Существуют целые учебные заведения, где подобная модель успешно реализуется на практике уже не одно десятилетие. Примером такого заведения является Школа изобразительных и визуальных искусств (ШИВИ), расположенная в Хьюстоне. Обычно три часа в день ученики посвящают работе в художественных студиях (занятиям танцами, театральными постановками, вокальной музыкой и др.), а остальные четыре часа занимаются учебными дисциплинами, предусмотренными программой, или теми, которые школьники выбрали самостоятельно. В этой школе идеология свободного обучения реализуется не только в классах, но и буквально на всех уровнях организации работы школы. Так, в ШИВИ ежегодно избирается парламент, который в первую очередь рассматривает проблемы и запросы учеников. Право голоса есть у каждого. Даже дворник ведет ежедневную колонку в школьной газете, где дает ученикам советы.

Несмотря на различия в способах организации «свободных» классов, для учителей, работающих в них, характерна общая точка зрения: *каждый ребенок при наличии необходимой помощи сам определяет объем, средства и темп процесса обучения*. В модели свободного или открытого обучения акцент делается на эмоционально окрашенную, самопроизвольную поисковую деятельность учащихся (Роланд С. Барт (Barth), Артур Комбс (Combs) (1912-1999) и др.).

Организация «открытого класса» характеризуется четырьмя основными параметрами, по которым он отличается от традиционного: нестандартное структурирование учебного времени, учебного помещения, учебной программы и деятельности учителя (Карне и др., 1991). С некоторыми дополнениями с нашей стороны раскрыем их содержание.

**Учебное время и способы организации учебной работы.** Учебное время в свободных классах распределяется самими учениками в зависимости от их индивидуальных потребностей, интересов и желаний. Расписание полностью отсутствует. Ребенок может заниматься каким-либо делом в течение целого дня, нескольких



дней или даже нескольких недель. При этом он может это делать как индивидуально, так и совместно с товарищами или учителем. Другими словами, ребенок может распоряжаться своим учебным временем в зависимости от собственных желаний и интересов.

Самообучение в свободном классе может организовываться при помощи различных приемов. Сами по себе эти приемы новыми не являются. Но именно в рамках гуманистической психологии они получили новое теоретическое обоснование.

Одним из таких способов является использование **проектов** (project method). Каждый проект представляет собой некоторое коллективное или индивидуальное исследование проблемы, которая интересует, волнует учащихся. Это могут быть проблемы, важные для учеников именно этого возраста, проблемы ценные и интересные сами по себе, наконец, некоторые проблемы могут оказаться важными даже для того района или города, в котором живут школьники.

Например, ученики Свободной школы (г. Новый Орлеан) разработали проект изучения проблем бездомных и оказания им социальной помощи. Вначале они изучили те трудности, с которыми сталкиваются бездомные люди в их городе. Затем они подготовили убедительное обоснование того, зачем нужно оказывать таким людям общественную поддержку. В другом случае студенты изучали проблему смога в г. Лос-Анджелес. В итоге они разработали весьма эффективную программу его изучения, которая впоследствии была профинансирована федеральным грантом (Роджерс, Фрейберг, 2002).

Работа над проектом обычно начинается с того, что ученики самостоятельно или совместно с учителем определяют ту проблему, которая значима для них и изучением которой они будут заниматься. Этот этап работы может проходить в форме мозгового штурма, когда идеи выписываются на доске и обсуждаются всем классом. Учитель в этом обсуждении обеспечивает возможные ресурсы, нужные для планирования проекта, ориентирует учеников в обсуждаемых вопросах. После выбора проблемы ученики планируют пути ее решения, обсуждают необходимые для этого средства, определяют степень своего участия в проекте. В ходе работы над проектом его участники регулярно встречаются друг с другом и обсуждают вопросы, связанные с ним.

К.Роджерс и Дж.Фрейберг приводят пример проекта, который выполнили совместно учительница и учащиеся седьмого класса. Они изучили проблему телевизионных пристрастий на материале большой выборки учащихся из своей же школы. Учительницу заинтересовала статья, где обсуждался вопрос о том, что дети слишком много времени (в среднем 55 часов в неделю) проводят у телевизора. Вначале она попросила

своих учеников указать три их любимые телевизионные передачи и объяснить, почему они нравятся детям. Этот мини-опрос совершенно естественным образом превратился в оживленное совместное обсуждение того, кто сколько времени проводит у телевизора. На следующем занятии так же совместно были сформулированы пять вопросов, которые ученики этого класса хотели бы задать своим сверстникам из других классов относительно их стиля просмотра телепередач. Затем ученики выступили в роли интервьюеров и работали с другими семиклассниками, выясняя их телевизионные привычки и зрительские мотивы. Поначалу, как описывали свои впечатления дети, они стеснялись задавать вопросы другим семиклассникам, некоторые сильно волновались. Но потом, после первых успехов, ученики стали заниматься этой исследовательской работой с гораздо большим энтузиазмом. В ходе интервьюирования школьники регулярно собирались на совместные обсуждения, подводили промежуточные итоги сделанного и планировали работу дальше. Полученные в ходе исследования данные были обработаны при помощи компьютерной статистической программы. В ходе анализа сравнивались предпочтения мальчиков и девочек, находились различия в ответах представителей различных этнических групп. В итоге все участники проекта оценили свою работу в нем как чрезвычайно полезный и позитивный опыт. Ряд учеников приобрели важные социальные умения, другие научились работать с компьютером и обрабатывать статистические данные. В целом семиклассники поняли, что значит чувствовать себя независимыми от взрослых, самостоятельно планировать свои действия и принимать решения (Роджерс, Фрейберг, 2002).

Проекты являются хорошим способом организации коллективной деятельности в открытом классе. Если же ученик выражает стремление к индивидуальной работе, то используются ученические **контракты**. Контракт представляет собой своеобразный договор между учителем и учеником на проведение последним индивидуально спланированной работы. Формулирование содержания контракта, также как и проектов, производится учеником *самостоятельно*. Учитель может выполнять только ориентирующую функцию. Вначале учитель объясняет школьнику, что такое контракты, как их можно составлять и каким образом выполнять. Как правило, в классе или студенческой учебной группе контракт заключается поначалу с одним учащимся. Это необходимо, чтобы педагог на собственном опыте увидел проблемы, связанные с подобным обучением. При составлении контракта учитывается ряд аспектов: 1) нужно решить, будет ли контракт коротким или продолжительным; 2) разработать общий формат контракта; 3) собрать информацию, необходимую для выполнения контракта (сведения о нужных книгах, материалах, людях, с которыми надо встретиться и т.д.); 4) указать в контракте критерии оценки работы

ученика. Когда контракт составлен, обе стороны договариваются придерживаться его и даже могут подписывать контракт подобно юридическому документу.

Контракты могут принимать самые различные формы. Так, один из работчиков модели свободного класса Артур Комбс в начале своего курса, который он читал студентам, объяснял им, что каждый студент может добиться любой оценки по своему выбору. Если студенту достаточно удовлетворительной отметки, ему достаточно самостоятельно проработать определенные разделы из учебников и сдать экзамены. При этом решение студента получить «удовлетворительно» не подлежит никакому осуждению. Если же студент стремится к более высоким оценкам, то он должен самостоятельно спланировать для себя работу, соответствующую хорошей или отличной отметке. По завершении этой работы он получает оговоренную оценку.

В другом случае шестиклассница, выполнявшая контракт по изучению выживания людей в жарком климате Африки, включила в него следующие «параметры»: формулировку изучаемой проблемы («Как удастся людям выживать в Африке, где очень жарко и мало пищи?»); время самостоятельных занятий; продолжительность проекта; критерии оценки проекта учителем; возможные источники информации о проблеме.

Контракты, таким образом, представляют собой некоторый промежуточный вариант между предоставлением ученику полной самостоятельности в самообучении и относительно свободным учебным процессом, который все же регулируется формальными требованиями.

Кроме того, в свободных классах могут использоваться и другие формы организации самообучения. Среди них *взаимное обучение* и *групповая работа*. В первом случае используется та особенность свободного класса, что в нем нередко обучаются дети разных возрастных групп. В этом случае более старший учащийся может выполнять роль учителя-помощника по отношению к более младшему.

В одном исследовании два преподавателя отобрали 76 шестиклассников, которые стали учителями математики для учеников вторых и третьих классов. Они были отобраны по разным критериям: личностным качествам, ответственности, достижениям. После того как были изучены возможности учащихся-наставников в организации обучения своих подопечных, им была разъяснена их будущая задача. Затем на протяжении двух недель они провели по шесть получасовых занятий с учениками вторых и третьих классов. Как показали результаты этого короткого эксперимента, большинство из подопечных повысили свои математические навыки, лишь 12% детей не показали улучшения достижений по математике.

Групповая работа – один из важных способов организации самообучения. Каждый ученик в свободном классе получает воз-

возможность двигаться по своему, индивидуальному пути усвоения нового опыта. Это обстоятельство порождает парадоксальную ситуацию, когда некоторые ученики отказываются работать в режиме самообучения и предпочитают по-прежнему действовать под руководством педагога. Тогда возникает необходимость разделять учеников на группы: самоуправляемую и обычную. Впрочем, ученики сохраняют в этом случае право перехода из одной группы в другую по своему желанию.

Какое бы время не потребовалось ученику на самостоятельное освоение избранной темы или проблемы, важнейшим этапом его работы и одновременно условием формирования его ответственности является *самооценка*. Именно самооценка означает, что ученик берет на себя ответственность за принятые решения о ходе своего обучения, действительно учится отвечать за себя и за те цели, которые он поставил и стремился достичь в свободном классе. Поэтому независимо от того, какая форма организации самообучения существует в классе, по мнению сторонников гуманистической психологии, элементы самооценки должны присутствовать обязательно. Критерии оценки собственной работы задаются, как правило, в начале выполнения контракта или проекта. Ими могут быть и сам факт выполнения проекта, и его отдельных частей, их качество. Также ученики оценивают свои сильные и слабые стороны и на протяжении выполнения работы. Они общаются с другими членами учебной группы и получают от них обратную связь. Отметки выставляются по решению представителей каждой группы или в процессе совместного обсуждения учителя и учеников.

**Учебное пространство.** Учебное пространство можно описать не только как организацию помещения свободного класса, но и как особенности межличностного взаимодействия учеников и учителя в процессе самообучения. Таким образом, следует выделять *физическое* и *социальное* пространство в свободном классе.

Учебное помещение организуется так, чтобы отвечать интересам, замыслам и потребностям детей. Ученические парты убираются, в комнате остаются столы и стулья, распределенные по областям деятельности и знаний. В этих «центрах знаний» дети занимаются чтением, математикой, рисованием, домоводством, музыкой, естествознанием и другими предметами. В каждом таком месте располагается все необходимое для занятий каким-либо родом деятельности. В классе существует система подвижных перегородок, которые позволяют учащимся самим организовывать

учебное пространство. Если такие специальные подвижные ширмы отсутствуют, то в качестве перегородок могут использоваться любые подходящие средства: книжные шкафы, стеллажи, школьные доски, экраны дисплеев и другие. Каждый ученик имеет свой рабочий ящик, где он хранит личные вещи, книги и т.п. Кроме того, в свободном классе предусмотрено наличие одного-двух укромных уголков, где ребенок или учитель может уединиться, в спокойной обстановке обдумать свои планы, почитать или поработать. Один из вариантов организации помещения свободного класса представлен на рисунке 6.1.

Другой аспект учебного пространства в свободном классе – организация взаимодействия учащихся в нем. Р.Джонсон и Д.-Джонсон выделяют три типа взаимодействия учащихся в классе: 1) соревновательное научение, когда школьники соревнуются между собой, выясняя, кто из них самый лучший; 2) индивидуалистическое научение, когда каждый ученик работает независимо над собственными целями, в собственном темпе и собственном пространстве; 3) научение в сотрудничестве, которое предполагает совместную работу учеников в малых группах над одним и тем же материалом или проблемой (Лефрансуа, 2003).

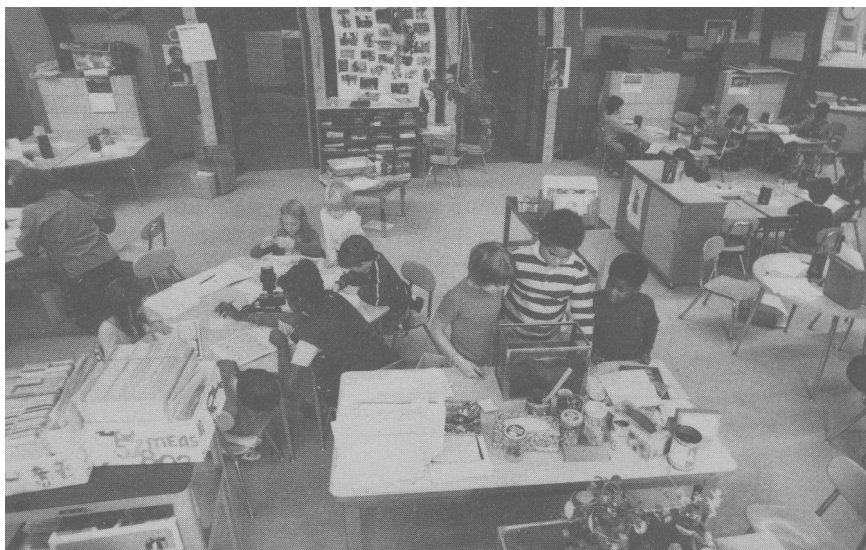


Рис. 6.1. Организация учебного пространства в рамках модели «Свободный класс».

Для свободного класса более характерны второй и третий способы организации обучения. Индивидуальная работа в наибольшей степени соответствует тезису гуманистических психологов о необходимости самообучения. Ученик работает сам при минимуме посторонней помощи, независимо и ответственно достигая результата. Но не менее значимым является приобретение учениками опыта совместной кооперативной работы. В частности, осуществление любого исследовательского проекта обязательно требует взаимодействия его участников. Умение ребенка сотрудничать с другими людьми, его терпимость к представителям различных этнических групп, религий, к людям с более высокими или низкими способностями рассматриваются психологами-гуманистами как важное достижение в развитии его личности.

Сотрудничество в усвоении нового опыта может быть реализовано при работе учеников в небольших группах по 4-6 человек, которые вместе выполняют некоторое общее задание и при этом помогают друг другу. Помимо того, что школьники вступают во взаимодействие между собой и имеют общую цель, каждый из них должен позже продемонстрировать результаты своего участия в группе. Индивидуальная подотчетность каждого ученика – важный этап групповой работы. В этом случае возникает действительная необходимость в ответственности и результативной работе каждого члена группы. Такая итоговая оценка предупреждает ряд проблем, нередко возникающих в совместном самообучении школьников. Одна из них – формальность функционирования группы, когда группа существует, но работает не как группа, а как совокупность самостоятельно решающих задачу учеников. Уменьшается также опасность, что одни члены группы будут доминировать, а другие откажутся от активного участия в групповой работе.

**Учебная программа.** Свободные классы не предполагают наличие какой-либо обязательной программы. Обучение ведется на основе элементов из многих отдельных программ с привлечением обширного вспомогательного материала и оборудования. Это могут быть книги по самым различным предметам, изделия массового производства, предметы, принесенные учениками, найденные учителем или самими школьниками и т.д. Такое разнообразие материала позволяет организовать широкий диапазон самых различных видов деятельности.

Ребенок в свободном классе может выступать в роли «лектора» и диктовать другим участникам группы необходимые сведения, он может иллюстрировать и оформлять в виде книг свои собственные сочинения или делать альбомы из своих рисунков, он может создавать различные конструкции из разнообразных деталей. Для свободного класса типично, когда в одном углу дети играют в игру, которая знакомит с алфавитом, в другом – ребенок увлеченно читает книгу, неподалеку от него дети собирают сложный объект из конструкционных элементов и т.п.

Необходимость разнообразия учебного материала осознавалось уже самим Роджерсом, когда он преподавал курс под названием «Процесс изменения личности» в университете Брандайс. Вот как это выглядело в глазах С.Тененбаума – одного из участников курса. В начале обучения Роджерс «сообщил классу, что принес с собой много материалов – ксерокопий, брошюр, статей, книг, раздал нам список книг, рекомендуемых для чтения. Ни разу он не дал понять, что ожидает, что студенты будут читать или заниматься еще чем-либо. Насколько я помню, у него была только одна просьба. Не пожелает ли кто-нибудь из студентов разместить этот материал в специальной комнате, закрепленной за студентами нашего курса? Сразу же вызвались двое студентов. Он еще сказал, что у него есть с собой магнитофонные записи психотерапевтических сеансов, а также кассеты с художественными фильмами. Это вызвало сильное оживление, и студенты спросили, смогут ли они их посмотреть и послушать, и доктор Роджерс ответил: «Конечно». Потом студенты договорились о том, как лучше это сделать. Они выразили желание включить магнитофон и найти кинопроектор, что вскоре и было ими сделано» (Роджерс, 1994, с. 361-362).

Создание разнообразного предметного материала представляет собой довольно сложную задачу, особенно в том случае, когда материально-техническое обеспечение школы недостаточно. Однако, решение этой задачи может стать замечательным поводом для организации сотрудничества учеников и учителя. Подбор такого материала – это прекрасный шанс для учеников научиться самим строить свое обучение. Кроме этого, комплектование учебного материала является хорошим опытом социально значимой деятельности, то есть деятельности, результаты которой выходят за рамки учебных задач.

Хороший пример такого продуктивного сотрудничества приводит учительница французского языка, которая решила организовать усвоение своего предмета как свободное обучение. Вначале ученики ее класса разделились на группы, чтобы самостоятельно разрабатывать словарные разделы и проверочные задания на материале французских песен. Однако вскоре эта работа им наскучила, и активность групп существенно снизилась. Ученики утратили интерес к французскому языку, и даже подумывали о том, чтобы прекратить занятия. Состоялось несколько острых и неприятных бесед педагога и школьников, где проскальзывало взаимное разочарование. Но именно этот кризис послужил основой для дальнейшего творческого сотрудничества учителя и учеников. На одном из занятий по просьбе педагога ученики назвали ряд интересовавших их тем: поэзию, музыку, искусство, историю, моду, театр, мультипликацию, кулинарию, литературу, философию и даже грамматику. В течение нескольких последующих недель учитель совместно с учащимися занимались сбором аудиовизуальных и печатных материалов по названным темам. Они использовали ресурсы, имевшиеся в фонотеке и библиотеке самой школы, посещали другие фонотеки и библиотеки, даже приносили те материалы, которые имелись у них дома. Так только по разделу «литературы» было подобрано множество книг, от детских сказок до произведений Бодлера, Верлена, Лафонтена, Сартра, Камю, Пруста и других. В этом общем фонде были подобраны рассказы, стихотворения, музыкальные произведения, журналы, антологии, учебники и рефераты. Из этих материалов был создан своеобразный передвижной набор пластинок, аудио и видеозаписей и других материалов, пользуясь которым учащиеся составляли и реализовывали собственные проекты на французском языке. Ученики приняли в подборе этих материалов самое активное участие, и в результате у них значительно возрос интерес к изучению французского языка (Роджерс, Фрейберг, 2002).

**Учитель в свободном классе.** Учитель в свободных классах в минимальной степени осуществляет функцию управления. В процессе занятия он передвигается по классу, наблюдает за детьми, отвечает на их вопросы. При этом он обращает внимание на то, каким образом дети включаются в процесс познания, а также на уровень их эмоционального и интеллектуального развития. Таким образом, учитель получает возможность гораздо глубже узнать индивидуальные особенности ученика, чем при традиционном способе обучения. Он не фиксирован на самом процессе преподавания, а может гораздо больше времени уделять изучению личности ученика.

Учителя, придерживающиеся подобной организации обучения, получили в гуманистической психологии название **фасилитаторов** (facilitator – букв: «тот, кто облегчает»). Основная задача учителя-фасилитатора – стимулирование и инициирование свободного, самостоятельного, лично вовлеченного и осмыслен-



ного учения. Главное различие между фасилитатором и обычным педагогом состоит вовсе не в качестве методической подготовки или предметных знаниях. Это прежде всего различие в том, *как учитель понимает саму идеологию образовательного процесса*. Важно не то, насколько силен он в своем предмете, а то, стремится ли он предоставлять ученикам свободу в обучении, доверяет ли он их познавательным и личностным возможностям распоряжаться этой свободой. Из этого следует важный вывод: *каждый педагог несет в себе потенциал учителя-фасилитатора и может стать им*.

Конечно, выбор педагогом свободной модели обучения – весьма нелегкое решение! Вся традиция школьного, а затем вузовского педагогического образования буквально на каждом шагу противоречит возможному желанию предоставить учащимся большую самостоятельность. В современной традиционной школе немногие учителя привыкли доверять своим подопечным.

С примером глубокого недоверия к свободному обучению столкнулся один из авторов данной книги. Когда он проводил исследования понимания текстов, то в качестве стимульного материала предлагал студентам-педагогам, а также работающим учителям отрывки, где описывалась модель свободного класса. Студенты и особенно опытные учителя высказывали большие сомнения в том, что подобная модель жизнеспособна. Они утверждали, что в свободном классе невозможно поддерживать дисциплину, что учащиеся в таком классе ничего не будут делать, что учебный материал при таком подходе не может быть усвоен хоть сколько-нибудь качественно и т.п. Показательно и то, что факты, с очевидностью указывающие на эффективность этой модели, которые приводил психолог, не могли разубедить многих испытуемых.

Но даже если учитель сделал выбор в пользу свободного обучения, на этом его трудности не заканчиваются. Достижение ответственной свободы в классе требует времени и серьезных усилий от учителя. Сам процесс обретения учениками самостоятельности и навыков самообучения нелегко и подчас полон драматизма. Есть многочисленные свидетельства сомнений и проблем, которые испытывают в работе с детьми даже те учителя, которые твердо решили придерживаться установки на делегирование свободы детям.

Например, К.Роджерс описывает весьма противоречивую реакцию своих студентов на его заявление о том, что группа будет работать в свободном режиме. Если одни студенты почувствовали облегчение и начали проявлять инициативу, то другие были разочарованы и демонстрировали недоверие к такой организации работы: «Звучит-то плохо, но, честно говоря, мы слышали от учителей столько пустой бол-

товни, что и тебе не верим. Как ты собираешься оценивать нас?» Кое-кто был возмущен: «Я заплатил хорошие деньги, чтобы прийти сюда и учиться у тебя, а теперь ты говоришь, что я должен учить всю эту дребедень сам! Похоже, меня обманули» (Роджерс, Фрейберг, 2002, с.95).

А вот как описывает собственные переживания учительница свободного класса: «День ото дня мое настроение колеблется: я перехожу от оптимизма к озабоченности, от надежды к опасениям. Моя эмоциональная температура то повышается, то снижается по мере того, как мы взбираемся все выше по ступенькам нашего «предприятия». Иногда я ощущаю спокойствие и уверенность, что мы на правильном пути, а иной раз меня одолевают сомнения. Вся педагогическая подготовка, авторитарная традиция, типовая программа и «сводка успеваемости» приводят меня в трепет и замешательство. Мне изо всех сил приходится держать себя в руках, когда я вижу, что ребенок весь день ничего не делает (продуктивного)» (там же, с. 133-134).

Как же становятся учителями-фасилитаторами? Прежде всего, , что такое свободное обучение и насколько оно эффективно, невозможно понять вне собственного опыта переживаний подобной работы в классе. Этот тезис хорошо согласуется с мнением гуманистических психологов о ключевой роли субъективного опыта в становлении личности человека в целом и личности педагога в частности. Учитель может поверить в возможности самообучения вовсе не на основе чтения психологической литературы (хотя, конечно, это тоже важно) или мнений коллег, испытавших успех в его осуществлении. Только свои собственные попытки организации свободного класса могут стать залогом уверенности в правильности предоставления ученикам инициативы и самостоятельности.

Учитель-фасилитатор должен обладать определенными качествами. П е р в о е из них – **конгруэнтность учителя** (congruence). Это понятие является очень важным для гуманистической психологии и отражает соответствие какого-либо переживания, его осознания и внешнего выражения этого переживания. Соответствие достигается в тот момент, когда наши переживания не противоречат собственной Я-концепции. Только при условии конгруэнтности возможно достижение целостности личности.

Маленький ребенок является, по мнению Роджерса, полностью конгруэнтным. Так, если он испытывает чувство голода, то это проявляется на всех уровнях его личности. Он переживает голод, осознает его и ведет себя соответствующим образом. В этот момент чувство голода как бы объединяет все уровни его личности в единое целое. У неконгруэнтного человека наблюдается несоответствие между переживанием, его осознанием и внешним выражением. Например, человек испытывает гнев, его лицо раскраснелось, он грозит оппоненту пальцем. Тем не менее, когда

кто-то говорит ему, что не стоит сердиться, то он отвечает, что и не думал сердиться, и что происходящее его совсем не трогает. Он переживает гнев, но не осознает его. Другой человек, который едва сдерживал зевоту и скучал весь вечер в гостях, говорит хозяйке: «Я прекрасно провел вечер. Было очень интересно». Здесь имеет место несоответствие между переживанием, осознанием и выражением.

Конгруэнтность учителя означает, что его подлинные чувства хорошо доступны его сознанию, и он способен ими поделиться с окружающими в приемлемой форме и если это уместно. Роджерс определяет это качество следующим образом: «Конгруэнтность предполагает, что учитель должен быть именно таким, какой он есть на самом деле, к тому же он должен осознавать свое отношение к другим людям. Это также значит, что он принимает свои настоящие чувства. Таким образом, он становится откровенным в отношениях с учениками. Он может восторгаться тем, что ему нравится, и скучать в разговорах на темы, которые его не интересуют. Он может быть злым и холодным или, наоборот, чувствительным и симпатизирующим» (Роджерс, 1994, с.347-348).

Действительно, учитель в свободном классе, если он естественен и искренен, выражает не только положительные, но и отрицательные переживания по поводу происходящего. Например, учительница шестого класса делилась с детьми не только положительными чувствами, но также своим раздражением и гневом. Она обеспечила доступ детей к разнообразному материалу, которым ученики пользовались по своему усмотрению. Но из-за этого в классе нередко стал возникать беспорядок. Учительница глубоко переживала этот беспорядок, будучи сама человеком аккуратным. Если бы она не показывала своих подлинных чувств (например, внешне показывала, что ее это не волнует), то она была бы неконгруэнтна, поскольку ее поведение и выражение чувств противоречило бы ее Я-концепции. Однако педагог поступил по-другому. Однажды она сказала детям, что этот хаос ее раздражает, потому что она любит порядок. Нельзя ли как-то решить эту проблему? В результате дети сами договорились, кто из них будет убирать в классе и впоследствии придерживались этих договоренностей. Этот пример демонстрирует, что подлинные чувства учителя, пусть даже и отрицательные, становятся источником для сотрудничества с учащимися.

Утверждение психологов-гуманистов о важности конгруэнтности находится в противоречии с представлениями об учителе как актере, проигрывающем на уроке определенный набор ролей. Например, учитель может «разыграть» агрессора, хотя чувствует страх перед детьми или принять на себя роль ментора, при этом сочувствуя детям. Роджерс полагает, что принятие роли, не соответствующей подлинным переживаниям учителя, формирует его

неконгруэнтность, следовательно, разрушает целостность его личности.

Представление об учителе как о человеке, надевающем различные маски, глубоко коренится в традиционной педагогике. Вероятно, в основе стремления педагога как бы прикрыться той или иной ролью лежит неосознанный страх стать объектом манипуляции со стороны учеников. Ведь человек, который искренне выражает свои переживания, показывает окружающим то, что ему действительно дорого, то, чего он боится или чем восхищается, что любит или ненавидит. Вполне естественно в этой ситуации опасение учителя, что окружающие могут обратить знание его «слабых мест» против него самого. Чтобы преодолеть это препятствие, учитель не только должен сам стремиться быть конгруэнтным, он должен способствовать развитию конгруэнтности учащихся. Это возможно только в том случае, если учитель принимает и понимает чувства учащихся.

Второе важное качество учителя-фасилитатора – **установка на принятие** (unconditional positive regard). Напомним одно из общих положений гуманистической психологии: человек с рождения испытывает нужду в принятии себя, что обозначает теплое положительное отношение к нему как к человеку безусловно ценному – независимо от того, в каком он находится состоянии, как себя ведет, что чувствует. Принятие является необходимым условием возникновения конгруэнтности. Так, если родители пугают ребенка лишением любви и привязанности, то он перестает адекватно оценивать свои переживания и подстраивается под оценки родителей. Это приводит к тому, что единство переживания, его осознания и выражения нарушается.

Источником принятия для учителя-фасилитатора выступает его вера в то, что любой ребенок, даже тот, который демонстрирует сейчас далеко не лучшие человеческие качества, может при соответствующих условиях стать лучше. Такой учитель убежден, что ребенку можно доверять и дать ему шанс быть самим собой. Учитель-фасилитатор способен принять и временное безразличие ученика, и его стремление изучать незначимые с точки зрения учителя вопросы, и попытки достичь неважных целей. Другими словами, учитель способен принять переживания школьника, которые и способствуют, и препятствуют учению. Ученик одобряется как безупречное существо, которому свойственны различные переживания и свойства. Принятие создает для ребенка комфорт-

ную атмосферу, когда ему не нужно все время думать о том, что о нем скажет или как оценит его педагог. Тогда ребенок сможет реализовать заложенные в нем потенциальные возможности самоактуализации.

Хорошая демонстрация установки на принятие – это отношение учителя-фасилитатора к ошибкам ребенка. Нередко в традиционном обучении ошибка является поводом для критики ученика. Когда учитель ругает школьника за какой-то недочет, тот переживает себя ущербным существом. Поэтому многие дети в традиционных классах испытывают страх перед ошибкой и всеми силами стараются ее избежать. Другое дело – свободный класс. Здесь ошибки воспринимаются и детьми, и учителем как нормальное явление, естественный этап самообучения. Ошибка в данном случае вовсе не повод для критики со стороны педагога, а своеобразная *точка роста, которая необходима ученику, чтобы развиваться дальше*. Поэтому количество ошибок *не является критерием успешности* самообучения. За таким отношением к учебным ошибкам можно увидеть два положения теории Роджерса. Во-первых, учитель действительно не должен критиковать ученика за ошибку, так как в этом случае нарушается требование безусловно-го принятия школьника. Во-вторых, осмысление ошибки учеником необходимо рассматривать как часть организмического оценочного процесса, который подсказывает ребенку, в каком направлении ему нужно продвигаться дальше в самообучении.

Требование принятия не означает попустительскую позицию воспитателя, недопустимость отрицательных оценок поступков ребенка. Недостаточно знакомые с моделью свободного класса учителя и родители нередко считают, что в нем царит атмосфера вседозволенности, полного отсутствия каких-либо правил и норм. Это не так. Уже Маслоу в своих теоретических рассуждениях о личности предложил концепцию сдержанности Аполлона, противопоставленной разнузданности Диониса. Согласно ей необходимо различать нездоровое, импульсивное поведение<sup>30</sup> и спонтанное, основанное на разумных предпосылках самовыражение личности. Здоровая спонтанность, по мнению Маслоу, заключается в стремлении управлять своими природными потребностями, а способы их удовлетворения приобретают для человека эстетическое значение. Так, руководствуясь соображениями здравого смысла, чело-

---

<sup>30</sup> В обыденном сознании культ Диониса связывается с необузданным весельем и стремлением к удовольствию, доходящими до безудержных оргий.

век может откладывать удовлетворение той или иной потребности. С другой стороны, поведение подчиняется критериям красоты в «стремлении красиво есть или плавать» (Маслоу, 2006).

Прекрасную демонстрацию различий между вседозволенностью и саморегуляцией показывает А.Нилл. Свободный ребенок – это человек, который как бы автоматически находит границу между вседозволенностью и автономностью от окружающих. Нилл указывает, что родители могут играть в этом существенную роль, как позитивную, так и негативную. «Если молодая мать считает, что ее трехлетнему сыну следует позволить разрисовать входную дверь красными чернилами на том основании, что таким образом он свободно самовыражается, значит, она не способна ухватить самый смысл саморегуляции. Помню, мы с другом были в театре Ковент-Гарден. Во время первого отделения девочка, сидевшая перед нами, громко говорила что-то отцу. В антракте я нашел другие места. Друг спросил меня: «А что бы ты сделал, если бы так вел себя один из учеников Саммерхилла?» - «Велел бы ему заткнуться,» – ответил я. «Тебе не пришлось бы этого делать, - сказал мой друг, - потому что они не стали бы так себя вести». И я думаю, что никто из них действительно не повел бы себя так. Как-то одна женщина привела ко мне свою семилетнюю дочь. «Мистер Нилл, - сказала она, - я прочла каждую написанную вами строку, и еще до того, как Дафна родилась, я решила вырастить ее в точности по вашим идеям». Я взглянул на Дафну, которая стояла на моем рояле в грязных ботинках. Оттуда она совершила прыжок на софу и чуть не пробила ее насквозь. «Вы видите как она естественна, - восхищенно прокомментировала мать. – Настоящий ребенок, воспитанный по Ниллу». Боюсь, я покраснел. Именно различия между свободой и вседозволенностью и не могут ухватить многие родители. В строгой суровой семье у детей нет никаких прав, в испорченной семье у них есть права на все. Хороша та семья, в которой у детей и у взрослых равные права» (Нилл, 2000, с. 90).

Формирование сдержанности ребенка в своих желаниях необходимо, и взрослый может принять в этом самое активное участие. Но надо выстраивать дисциплинирующие воздействия таким образом, чтобы ребенок не сомневался в том, что его по-прежнему уважают и любят. Требование безусловного принятия не должно нарушаться ни в коем случае. Например, если ребенок разбил чашку, и его шлепают и говорят: «Ты безобразный мальчишка! Вечно что-то ломаешь!» — безусловное принятие нарушается, и у ребенка может возникнуть защитная агрессивность или чувство вины. Если же мама говорит: «Я очень огорчена, чашка была такая красивая», — ребенок будет просто жалеть о том, что чашка разбита. Роджерс считает, что свое неудовольствие и отрицательные переживания можно высказывать, но не в виде отрицательной оценки личности человека, а в виде субъективного высказывания о своем переживании по поводу произошедшего события.

Итак, вовсе не хаос вседозволенности, а ответственная свобода конституирует отношения в открытом классе. Ее основа не столько воспитательные воздействия педагога, сколько усилия самих учеников в поддержании *самодисциплины*. Учащиеся, владеющие навыками самодисциплины, способны самостоятельно организовать свое время, поставить цели самообучения и определить степень их приоритетности, а такой класс производит впечатление организованности и порядка.

Построение самодисциплины включает в себя решение нескольких задач. Нужно, например, чтобы ученики научились заботиться друг о друге и помогали друг другу, необходимо, чтобы в классе установилась общая для всех система норм и правил, которую выработали сами ученики. Важно, чтобы учащиеся учились слушать самих себя (что способствует развитию конгруэнтности), а также своих одноклассников. Существенный элемент самодисциплины – учащиеся-фасилитаторы, которые выступают как помощники педагога, участвуют в улаживании конфликтов, обеспечивают более конструктивное общение между одноклассниками и т.д.

Не существует какой-то единой системы приемов и способов организации работы учеников, с помощью которых может быть сформирована самодисциплина. Однако есть некоторые примеры того, как создаются условия для развития отдельных ее составляющих. Казалось бы, создание элементов самодисциплины у детей четырех-, пятилетнего возраста является трудноразрешимой, а то и вообще нереальной задачей. Тем не менее, описанный ниже прием под названием «дерево помощи» помогает это сделать.

На стене группы педагог вешает небольшую доску, к которой прикреплено вырезанное из бумаги дерево. На листьях этого дерева всеми желающими (детьми, воспитателями, представителями администрации, наконец, родителями и другими родными детей) вписываются имена тех детей, которые чем-то помогли им на этой неделе. Можно добавить к дереву новый листик в знак благодарности за помощь, полученную в детском саду или дома. То, как именно помог ребенок, отражается на обратной стороне листика в виде записи или рисунка. Раз в месяц воспитатель снимает листья и раскладывает на столе, чтобы все дети могли увидеть, как они помогают друг другу. Для педагога важно стремиться к тому, чтобы это подведение итогов не превратилось в урок соперничества, чтобы дети не стремились конкурировать между собой в том, «кто больше всех наберет листиков». Для этого воспитатель постоянно подчеркивает общность всех усилий группы во взаимопомощи (Роджерс, Фрейберг, 2002).

Третье важное качество педагога-фасилитатора – **эмпатическое понимание**. Оно предполагает, что учитель способен и стре-

мится познать внутреннее состояние ученика, его чувства и сиюминутное восприятие ситуации на основе сопереживания ему, вчувствования в его внутренний мир. Такое понимание значительно отличается от житейского представления об этом процессе. Подлинное понимание заключается не только в констатации учителем того или иного состояния ученика («Я понимаю, что с тобой происходит»). При подлинном понимании учитель как бы видит мир его глазами. В этом случае он действительно начинает отличать собственное восприятие ситуации от того, как воспринимает ее ученик.

Приведем следующий пример. Начинаящий учитель английского языка более всего боялся, что в его десятом классе будет низкая дисциплина на уроках. Поэтому он старался замечать все проявления недисциплинированности и пытался их пресечь. В его классе был один учащийся, физически развитый, но недостаточно успевающий. Уже на одном из первых уроков учитель сделал несколько замечаний этому ученику за то, что тот сидел за партой, далеко выставив свои ноги в проход. А на следующем уроке, когда ситуация повторилась, учитель подошел к нему и подсунув свою ступню под вытянутые ноги, забросил их обратно под парту. С этого момента отношения учителя и ученика стали крайне напряженными. Ученик демонстративно не обращал внимания на учителя, не сдавал вовремя задания, стал специально выставлять свои ноги в проход, а потом, делая вид, как будто только что вспомнил об этом, убирать их обратно. Тогда учитель пожаловался на поведение школьника заместителю директора. Тот ответил очень неожиданно. Он спросил педагога примерно следующее: «А Вы уверены, что это проблема ребенка? Вы убеждены, что он намеренно невнимателен и дерзок? Может быть это Ваша проблема?» Эти вопросы заставили молодого учителя по-другому осмыслить свои отношения со школьником. Он вдруг понял, что возможен этот парень сидел вытянув ноги в проход вовсе не из-за неуважения к учителю, а просто потому, что ему тесно сидеть за партой. Кроме того, он подумал, что этот ученик скорее всего не стремился сознательно забросить учебу, возможно, она для него слишком трудна (Лефрансуа, 2003).

Таким образом, эмпатическое понимание позволяет учителю лучше разобраться в причинах таких событий, которые кажутся на первый взгляд необычными, неожиданными, вызывают у педагога затруднения в том, как на них реагировать.

Существенным является вопрос о том, должен ли учитель всегда стремиться принимать и понимать своих учащихся. По мнению Роджерса *самой главной среди этих установок является конгруэнтность*. Если учитель в данный момент плохо понимает то, что происходит с учащимися, ему полезнее быть самим собой, чем



демонстрировать ложную эмпатию или играть в заботливого учителя.

### 6.3.2. Слитное обучение

Важной теоретической предпосылкой данной модели стали идеи целостности личности, провозглашенные в гуманистической психологии. Согласно Маслоу, самоактуализация невозможна на основе одного лишь рационального начала в человеке, его интеллектуальных возможностей. Маслоу опровергает идущую еще от Аристотеля точку зрения, что интеллект занимает самую высокую позицию в структуре личности и что он находится в противоречии с эмоциональной жизнью человека. «Занимаясь психопатологией и психотерапией, – пишет Маслоу, – мы пришли к выводу, что нам следует в значительной мере изменить свои представления о психологической составляющей организма, в равной мере отдавая должное рациональному началу, эмоциональности и коннативной, или связанной с желаниями и влечениями стороне нашей натуры. Более того, эмпирические исследования здоровой личности позволили нам прийти к выводу о том, что эти составляющие определенно не находятся в противоречии друг с другом, антагонизм между этими сторонами человеческой природы не является неизбежным, поскольку они могут сосуществовать в единстве и согласии» (Маслоу, 2006, с. 176).

В этой связи типичным для гуманистической теории обучения является *ориентация на развитие аффективной сферы в противовес интеллектуальной*. С точки зрения К.Роджерса, «одна из трагедий существующей системы обучения состоит в том, что в ней признается в качестве основного только интеллектуальное развитие... Люди, которые окружали Кеннеди и Джонсона, были все талантливы и способны. Но... в те годы этих людей связывало и определяло способ их работы одно мнение: только интеллект и рациональность могут разрешить любую проблему, вставшую перед человеком. Конечно, такое убеждение сформировалось нигде больше, как в школе. Это абсолютизированная опора только на интеллект была причиной тех военных и других последствий, к которым привела страну эта группа людей, стоявших тогда у власти. Компьютеры, к мнению которых они прибегали, не учитывали ни чувств, ни эмоциональной преданности своему делу людей..., которые жили и боролись во Вьетнаме. И недоучет этих

человеческих факторов обернулся поражением» (Роджерс, 1995, с. 282).

Таким образом, развитие интеллекта не делает ребенка ни лучше, ни счастливей, а развитые эмоции способствуют формированию гуманных потребностей и помогают принимать этически правильные решения в сложных жизненных ситуациях. Этим должны руководствоваться составители школьных программ и педагоги. Так например, на уроках истории важно изучение не столько дат, фактов, социально-исторических закономерностей, сколько знакомство с историческими судьбами и т.д.

Концепция **слитного обучения** (confluent education) является практической реализацией принципа ориентированности обучения и воспитания на развитие аффективной сферы (**Джордж Браун** (Brown)). Основной задачей подобного обучения выступает слияние в процессе индивидуальных и групповых занятий его эмоциональных и познавательных аспектов. Объединение познавательного аспекта с непосредственно переживаемыми эмоциями приводит к обогащению личностного опыта.

Так например, при изучении геометрических фигур ученики получают задание «Ощутить себя треугольником». Затем учитель спрашивает ученика: «Где у тебя углы? Как ты можешь передвигаться? Можешь ли ты превратиться в круг? Что ты должен сделать со своим телом, чтобы оно превратилось из треугольника в круг? Как ты сможешь передвигаться, став кругом?» (Кларин, 1984, с.178). Подобный прием нацелен на то, чтобы соединить изучаемый материал с непосредственным эмоциональным переживанием.

Слитное обучение невозможно описать как четко организованную технологию обучения. Скорее это некоторая совокупность психолого-педагогических приемов, разрабатываемых учителем (иногда применительно к конкретному случаю) и позволяющих актуализировать одновременно интеллектуальные и эмоциональные возможности ребенка. Однако все эти разнообразные приемы подчинены некоторым общим установкам. В слитном обучении результат намного менее важен, чем сам процесс усвоения опыта. Поэтому учеников побуждают размышлять и высказываться о том, что они думают и чувствуют на уроке. Кроме того, для такого обучения характерно внимание в гораздо большей степени к аффективной сфере ученика, его переживаниям и эмоциям, нежели к его знаниям и умениям. Например, до того, как писать сочинение ученикам может быть предложено представить себе, что они находятся в определенной местности, мысленно прогуляться по

ней, осознать свои чувства и переживания того, что они представили. И только затем это фиксируется в тексте сочинения (John-son, 1984). В таком обучении поощряются новые формы работы, способы взаимодействия между учениками и учителем на уроке (Лефрансуа, 2003). В остальных своих чертах (ориентация на автономию и самоопределение учащихся, акцент на личностный рост, а не на владение учебным материалом, индивидуализация обучения и др.) слитное обучение значительно пересекается с моделью свободного класса.

#### **6.4. Оценка подхода: достижения и проблемы**

**Достижения.** К достоинствам данного подхода можно отнести следующие. Прежде всего, внутренним условием, опосредующим воспитывающие и обучающие воздействия, считается целостная личность ребенка в единстве ее когнитивных и аффективных составляющих. Тезис о необходимости соединять обучение и воспитание в гуманистическом подходе утрачивает пафос формального призыва к учителям, который так часто провозглашается, но на практике реализуется педагогами далеко не всегда. В модели свободного класса и особенно в слитном обучении создаются условия, в которых происходит одновременное становление интеллектуальных и эмоциональных компонентов опыта личности ребенка.

В отличие от психоаналитического подхода, представители гуманистической психологии признают конструктивную природу человеческой личности. Вследствие этого построение обучения и воспитания в рамках гуманистического подхода ориентировано на максимальную самореализацию личностных потенциалов, что предполагает отказ учителя или воспитателя от репрессивных мер воздействия на личность.

Хотя гуманистическая психология и созданные на ее основе модели обучения существуют относительно недавно, они стали основой для проведения множества фундаментальных и прикладных исследований. Поэтому по сравнению с психоаналитическим подходом в гуманистической психологии накоплено гораздо больше эмпирических доказательств в пользу общепсихологических теорий личности, а также эффективности гуманистических образовательных моделей (см., например, Хелл, Зиглер, 2003; Лефрансуа, 2003; Роджерс, Фрейберг, 2002 и др.).

Исследования эффективности свободных классов и школ показали, что в этих условиях ученики реже пропускают школу и достигают большего прогресса в обучении, включая чтение и математику, у них формируется более позитивная Я-концепция, меньше проблем с дисциплиной и актов вандализма в отношении школьной собственности. Также они демонстрируют более высокий уровень мышления и академической успеваемости, более высокие креативность, независимость, любознательность, стремление к сотрудничеству, более низкие тревожность и конформизм.

Было обнаружено, что учителя-фасилитаторы по сравнению с традиционно работающими учителями осуществляют более индивидуализированный и творческий подход к учащимся, успешнее налаживают межличностную коммуникацию с детьми, чаще сотрудничают с ними, используют их мысли на уроках, чаще сами испытывают положительные эмоции на уроке. У таких учителей формируются собственные критерии оценки своего труда (внутренний локус оценки), в результате чего растет их профессионализм.

Следствием этого выступают высокие оценки, которые дают и ученики, и их наставники тому, что происходит в свободных классах. Учащиеся получают поддержку, доверие и уважение и чувствуют себя в свободном классе как в большой и дружной семье. Учителя предоставляют детям ответственную свободу и становятся помощниками в личностном росте своих учеников.

**Проблемы.** Гуманистическая психология в какой-то мере унаследовала от гуманистической философии образования проблему размытости, нечеткости в определении того, что такое свободное обучение и воспитание. Многие авторы упрекают гуманистических психологов за использование слишком неопределенных и трудно поддающихся научной верификации терминов и понятий. В итоге становится «трудно сказать в точности, что такое в действительности открытый класс. Точно так же трудно сказать, что такое свобода, или провести грань между хаосом и определяемым учеником порядком, между непокорностью и законным выражением индивидуальных прав, между пустой тратой времени и продуктивным использованием времени на внеклассные мероприятия» (Лефрансуа, 2003, с.197).

Для гуманистического подхода характерно понимание процесса развития как спонтанного и в малой степени зависящего от внешних воздействий. Обучение в таком случае сводится только к

самообучению, а учитель выступает как лицо, облегчающее этот процесс. Но есть факты, подтверждающие противоположную точку зрения. Сами представители гуманистической психологии признают, что такой способ организации учебного процесса годится далеко не для всех участников. Хотя бы потому, что есть немало детей, которые отказываются от полной самостоятельности и предпочитают умеренное руководство педагога.

Есть также и эмпирические данные о том, что хотя учащиеся свободных классов имеют более положительную самооценку, более склонны к творчеству и сотрудничеству, эти преимущества достигаются за счет академических успехов. По целому ряду академических показателей они уступают ученикам из обычных школ. Причиной этих результатов может быть слишком высокое внимание представителей гуманистического подхода к эмоциональному развитию ребенка за счет познавательного. Главным критерием, на основе которого строится самообучение, является интерес ребенка к той или иной предметной области. Например, прием в уже упоминавшуюся Школу изобразительных и визуальных искусств (ШИВИ) происходит исключительно по одному основанию: склонности ребенка к занятиям искусством.

Но интересы ребенка, в соответствии с которыми организуется учебный процесс, зачастую понимаются односторонне и без учета их развития. Индивидуализация обучения всецело зависит от интересов ученика, но при этом не принимаются во внимание его способности. Так, если ребенок проявляет интерес к музыке, то с точки зрения данного подхода ему должна быть предоставлена возможность заниматься ею. Однако если у него нет способностей к музыке, то эти занятия не приведут к обогащению индивидуального опыта ученика. Следовательно, сторонники гуманистического подхода, настаивая на необходимости развития аффективной сферы наряду с интеллектуальной, фактически недооценивают важность развития последней.

Есть и организационные трудности внедрения гуманистических моделей в повседневную практику обучения и воспитания. По-видимому, оно невозможно без существенных изменений не только позиции отдельных учителей или административных работников в сфере образования, но и изменения целей и ценностей всей образовательной системы в целом. Однако нужно смотреть в глаза реальному положению дел. Сегодняшние образовательные институты, построенные по образцу промышленного произ-

водства с его унификацией и стандартизацией процедур, средств и требований к результату, всячески сопротивляются подобным изменениям. Поэтому учителям или администраторам, которые пытаются привнести в школы ценности свободы и открытости, нередко приходится решать свои задачи во враждебном окружении. И даже если свободные модели реализуются, они не становятся элементом единой, многоступенчатой системы свободного образования. В этой связи у детей, которые, например, занимались в свободных группах в дошкольном учреждении, могут возникать проблемы адаптации к традиционным способам учебной работы в начальной школе.

Тем не менее, как бы скептически мы не относились к возможности реализации этих моделей, можно сказать, что идеи гуманистического подхода произвели революционное воздействие на многих педагогов и администраторов современной школы. При всей эклектичности, а порой и противоречивости взглядов представителей этого подхода, нужно признать, что они внесли (и, конечно, продолжают вносить) значительный вклад в развитие новых, неавторитарных технологий обучения и воспитания. Опыт таких педагогов и психологов, как А.Нилл, М.Монтессори, К.Роджерс и др., их стремление привнести свободу, теплоту и любовь в отношения воспитателя и ребенка заслуживают огромного признания, уважения и даже восхищения.

### **Рекомендации к дополнительному чтению**

При самостоятельном изучении материалов по данной теме надо прежде всего иметь в виду различие между гуманистической педагогикой и гуманистическим подходом в педагогической психологии. Дело в том, что не все те книги и статьи, которые содержат в своем названии словосочетание «гуманистический подход в психологии» базируются на гуманистической теории учения. В узком смысле гуманистическая теория учения изложена, в основном, в работах К.Роджерса:

*Роджерс К.* Взгляд на психотерапию. Становление человека. М., 1994. Краткое изложение трактовки обучения и воспитания с позиции гуманистического подхода.

*Роджерс К., Фрейберг Дж.* Свобода учиться. М., 2002. Наиболее известный и цитируемый источник по гуманистической теории учения.

Краткое описание модели «Свободный класс» применительно к работе с одаренными детьми содержится в книге:

*Одаренные дети.* М., 1991. С. 207-216.

## **Глава 7. Деятельностный подход**

### **7.1. История и основания подхода**

Одним из наиболее значительных достижений отечественной психологии является разработка деятельностного подхода к анализу психической реальности. В той или иной степени с развитием категории «деятельность» связаны работы большинства отечественных ученых-психологов. Деятельностный подход оказался продуктивным в таких областях научного исследования, как общая психология, возрастная психология, педагогическая психология и др.

В педагогической психологии данный подход реализуется в целом ряде образовательных моделей, к числу которых относятся: теория поэтапного формирования умственных действий и понятий (П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина и др.), концепция развивающего обучения (Д.Б.Эльконин, В.В.Давыдов и др.), обучение на основе совместной учебной деятельности (В.В.Рубцов, Г.А.Цукерман и др.).

Вместе с тем разграничение этих моделей представляется достаточно условным, поскольку их авторы исходят из общих теоретических оснований, относящихся к анализу философско-психологической категории «деятельность». Укажем эти основания.

#### **7.1.1. Деятельность как определяющий фактор развития человека**

Конкретное воплощение это положение получило в общепсихологическом принципе «единства сознания и деятельности» (С.Л.Рубинштейн, А.Н.Леонтьев). Согласно этому принципу, внутренний мир человека (его сознание) проявляется и формируется в деятельности.

С точки зрения обучения и воспитания это означает, что человек вырабатывает, формирует в себе определенные психические качества и свойства, осуществляя способствующую их развитию деятельность. Этот принцип справедлив как для формирования элементарных навыков, так и для развития наиболее сложных психических функций и свойств.

Например, различные навыки формируются не иначе, как в процессе совершения соответствующей деятельности. Так, научиться плавать и водить автомобиль можно только, если пробуешь это делать, упражняешься

в плавании и вождении. Моральные качества человека также получают свое развитие прежде всего в совершении человеком нравственных поступков.

Учитель может говорить школьникам, что «быть умным хорошо, а глупым - плохо». Он может демонстрировать им то, как нужно правильно думать. Но если он хочет, чтобы его ученики стали действительно умными людьми, он должен создавать условия, при которых они могут думать самостоятельно. Отсюда следует, что главный путь в воспитании и обучении – это организация соответствующей деятельности (учебной, творческой) и приобщение ребенка к ней.

### **7.1.2. Анализ общей структуры деятельности**

Значительную роль в разработке данного вопроса сыграли работы **Алексея Николаевича Леонтьева** (1903-1979). Им были выделены основные компоненты деятельности как особой формы активности, присущей только человеку, определены взаимосвязь и взаимопереходы между ними.

В качестве базовых компонентов деятельности выступают *действия* и *операции*. Действие – это акт поведения, регулируемый целью, но не имеющий собственного мотива, отличающегося от мотива деятельности в целом. Операция понимается как способ выполнения действия в зависимости от конкретных условий достижения целей.

Леонтьевым было сформулировано принципиальное положение о взаимных превращениях этих составляющих деятельности. Например, деятельность, утрачивая мотив, становится действием (точнее комплексом, совокупностью действий) и включается в структуру другой деятельности.

Так, гностические (направленные на познание мира) действия, которые осуществляются в игровой деятельности, в ситуации организованного обучения включаются в структуру деятельности учебной. Этот процесс вызывается постепенной утратой интереса ребенка к игре.

Кроме того, действие в определенных условиях может автоматизироваться и превращаться в операцию, обслуживающую более крупное действие.

Например, освоение навыка письма вначале выступает как действие, которое регулируется специально поставленной целью (красиво писать). Затем оно становится операцией, осуществляемой без контроля сознания и необходимой для овладения учебным материалом.



Указанные положения применимы и в педагогической психологии. Учебная деятельность должна изучаться с точки зрения входящих в нее компонентов: учебных действий, учебных операций, учебной мотивации, учебных целей и задач. Это открывает возможность системного описания весьма разнородных и разнопорядковых явлений, относящихся к учению.

### 7.1.3. Понятие о ведущей деятельности

В возрастной психологии сложилось представление о процессе психического развития человека как последовательной смене ведущих видов деятельности. Впервые понятие «ведущий тип деятельности» сформулировал А.Н.Леонтьев, который считал, что каждая стадия психического развития характеризуется определенным, ведущим на данном этапе отношением ребенка к действительности, которое определяет определенный ведущий тип его деятельности» (Леонтьев, 1965). Ведущая деятельность — это такая деятельность, развитие которой обуславливает главные изменения в психических процессах и психологических особенностях личности ребенка на данной стадии его развития.

Познание объективных свойств предметов и отношений между ними в значительной степени происходит в процессе предметно-манипулятивной деятельности, которая является ведущей в раннем детстве. Общественные функции и нормы поведения людей (главное новообразование старшего дошкольника) формируются в игровой деятельности.

Содержательную интерпретацию этого понятия дал **Даниил Борисович Эльконин** (1904-1984). В его концепции периодизации психического развития этапы становления психики ребенка соответствуют типам ведущей деятельности. В период от рождения до 1 года такой деятельностью является непосредственное эмоциональное общение ребенка; от 1 года до 3 лет — предметно-манипулятивная деятельность; от 3 до 6 лет — игровая деятельность, от 7 до 10-11 лет — учебная деятельность и т.д.

В рамках педагогической психологии может быть решен вопрос о месте учебной деятельности в процессе психического развития. Это младший школьный возраст. В любой из названных деятельностей (игре, общении) происходит усвоение социального опыта, будь то знания, нормы поведения, представления о социальных ролях, мотивах человеческих поступков. Однако учебная деятельность как специфическая форма усвоения опыта формируется и развивается

именно в младшем школьном возрасте. Не случайно многие психолого-педагогические разработки и эксперименты (по усвоению понятий, выработке умственных действий и др.) сделаны на материале младшего школьного возраста. Таким образом, основной задачей данного подхода стал анализ учения как специфического вида деятельности.

#### **7.1.4. Онтогенез как краткое воспроизведение социогенеза**

Эта идея первоначально высказывалась в философии. Одним из ее сторонников был **Георг Вильгельм Фридрих Гегель** (Hegel) (1770-1831), который полагал, что: «Отдельный индивид должен и по содержанию пройти ступени образования всеобщего духа, но как формы, уже оставленные духом, как этапы пути, уже разработанного и выровненного» (Соч., М., 1959. Т.4. С. 15). Другими словами, ребенок должен в своем развитии каким-то образом кратко повторить историю развития человеческой культуры, зафиксированной в ее «продуктах»: научных понятиях, законах, произведениях искусства и др. Однако не совсем ясным является вопрос о том, какие психологические механизмы лежат в основе этого воспроизводства.

Новое звучание эта философская идея получила после открытия **Эрнстом Геккелем** (Haeckel) (1834–1919) т.н. биогенетического закона. Суть этого закона в том, что эмбрион человека повторяет в своем развитии основные этапы эволюции живых существ на Земле. Эмбрион последовательно принимает свойства более примитивных организмов-предков (рыб, земноводных, птиц), пока не достигнет собственно человеческого облика. Хотя в современной науке это объяснение было отвергнуто, биогенетический закон оказал серьезное влияние на взгляды ряда ученых-психологов в начале XX столетия.

Видный американский психолог **Гренвилл Стенли Холл** (Hall) (1846-1924) провел сопоставление отдельных этапов психического развития ребенка и развитие человечества в различных исторических эпохах. В доказательство своих идей Холл приводил самые разнообразные факты.

Например, особенности развития детского рисунка отражают те стадии, которые прошло настоящее изобразительное искусство в истории человечества. То, что маленькие дети часто просыпаются ночью от страха и долго не могут после этого уснуть, является своего рода «катавизмом». Ребенок в этом состоянии воспроизводит в себе переживания древних людей, которым приходилось спать в лесу, подвергаясь разным опасностям.

Переживания подростка, противоречивость его чувств – это особое состояние, воспроизводящее внутренний мир человека эпохи варварства.

Приведенные примеры ясно показывают условность и даже не состоятельность подобных аналогий. Этапы развития человеческого общества Холл выделял произвольно. Характеризуя их, Холл опирался не столько на глубокий анализ истории человечества, сколько на поверхностные и даже житейские представления. Это обстоятельство дискредитировало теорию Холла в глазах ученых.

Но вместе с тем отошла в тень и сама идея соотнесения этапов истории человечества и развития индивида. Лишь в 60-е годы XX столетия она вновь возникла в работах Э.В.Ильенкова, А.Н.Леонтьева, В.В.Давыдова и некоторых других отечественных философов и психологов. По их мнению, действительно существует своего рода повторение, параллель в развитии индивидуального сознания отдельного человека и истории развития сознания всего человечества. Однако указанное отношение носит принципиально иной характер, чем это предполагал Холл.

Суть этого отношения в том, что человек воспроизводит историю человеческого рода в процессе овладения продуктами материальной и духовной культуры. Научные открытия, законы, понятия, инженерные изобретения, произведения искусства заключают в себе (кристаллизуют) историю их создания. Поэтому когда ребенок знакомится с какими-либо достижениями культуры, он как бы проходит весь путь истории человечества в сжатом, свернутом виде.

Какое значение эта идея имеет в организации обучения? Это означает, что обучение всем предметам необходимо строить так, чтобы оно в сжатой сокращенной форме воспроизводило действительный исторический процесс происхождения знаний.

Например, усвоение элементарных понятий алгебры, таких как «больше», «меньше», «равно» должно предшествовать усвоению операций с числами и со счетом. Это важно, поскольку количественные соотношения, которые описывает алгебра, были осознаны людьми раньше, чем человек изобрел числа и счет. Так, исторически людям прежде всего было нужно оценивать лишь величину каких-либо качеств вещей, затем возникла необходимость сравнивать эти качества в виде отношений «больше», «меньше» или «равно». И только после этого возник вопрос, насколько больше или меньше одна величина другой. На этой основе и возникла потребность в числах и счете.

В реальной учебной деятельности ученик, конечно, не осуществляет ту деятельность, в которой исторически порождались продукты духовной и материальной культуры. Но учебная деятель-

ность школьника адекватна ей в том смысле, что воспроизводится общая историческая логика порождения этих продуктов.

### 7.1.5. Развитие деятельности как переход от ее внешних форм к внутренним

Эта идея служит основанием для описания путей формирования учебной деятельности. Переход от внешних форм деятельности к внутренним получил название **интериоризации**. В самом общем виде интериоризация (буквально — переход извне внутрь, «вращивание») означает происхождение внутренних психических функций, процессов — из внешних отношений человека с окружающим миром (взаимодействие с предметами, с другими людьми и т.д.).

Следует различать две основные линии интериоризации. Во-первых, это переход от внешних, развернутых материальных действий с предметами — во внутренние, протекающие в умственном плане психические процессы. Действие счёта проходит путь от практических действий по сосчитыванию предметов (например, счетных палочек) через действия, совершаемые в плане восприятия и речи, к собственно умственным действиям.



Л.С. Выготский

Во-вторых, это переход от совместной деятельности к деятельности индивидуальной. В работах **Льва Семеновича Выготского** (1896-1934) общий закон усвоения формулируется в следующем виде: «Всякая функция в культурном развитии ребенка появляется на сцену дважды, в двух планах, сперва — социальном, потом — психологическом, сперва между людьми, как категория интерпсихическая, затем внутри ребенка, как категория интрапсихическая» (**Выготский, 1983**, с. 145). Младший школьник в начале обучения еще не может самостоятельно контролировать и оценивать свою работу. Эти действия совершаются им совместно с учителем. Постепенно за счет интериоризации эти действия становятся действиями самоконтроля и самооценки.

Понятие интериоризации задает ориентиры для формирования учебной деятельности. Здесь психологи обращают особое внимание на материальные условия происхождения тех или иных понятий и действий, показывают развивающие возможности совместных форм

учебной работы, описывают порядок и последовательность шагов в организации усвоения новых знаний.

Эти основания определяют облик деятельностного подхода к усвоению в целом. Но разные его варианты отличаются между собой тем, какие из перечисленных оснований являются приоритетными и наиболее разработанными. Например, в теории поэтапного формирования умственных действий прежде всего исследуется происхождение умственных действий из их внешнего материального прообраза. В концепции развивающего обучения делается акцент на идее воспроизводства в индивидуальном сознании достижений человеческого духа. В теории совместной учебной деятельности подробно изучаются механизмы перехода коллективного в индивидуальное.

## **7.2. Деятельностные теории и модели обучения и воспитания**

### **7.2.1. Теория поэтапного формирования умственных действий**

Теория поэтапного формирования умственных действий была создана **Петром Яковлевичем Гальпериным** (1902-1988) и его сотрудниками и учениками в конце 50-х – начале 60-х годов. В настоящее время наиболее известным психологом, развивающим эту теорию, является **Нина Федоровна Талызина** (р.1923). Ее источниками послужили концепция интериоризации Л.С. Выготского и исследования ряда отечественных психологов в области психологии деятельности.

Ядром данной теории является понятие о действии и его ориентировочной основе. В ряде исследований (А.Н.Леонтьев, А.В.Запорожец) было показано, что формирование новых действий в решающей степени зависит от того, как организована ориентировка в условиях, необходимых для выполнения действия. В исследовании А.Н.Леонтьева по формированию звуковысотного слуха было показано, что для формирования этого свойства у человека необходимо два условия: внешнее материальное действие, на основе которого происходит формирование способности оценивать высоту звуков (имеется ввиду пропевание заданного звука), и поиски ориентирующего признака (сравнение заданного и воспроизведенного звука).



П.Я. Гальперин

В исследовании **Александра Владимировича Запорожца** (1905-1981) по формированию новых действий у детей было продемонстрировано, что в ориентировочной части действия представлено не только все операционное содержание действия, но и все, что нужно учитывать, чтобы правильно его выполнить и не допускать ошибок. На основе этих данных П.Я.Гальперин выделил в любом действии три компонента: ориентировочный, исполнительный и контролирующий. Причем первый из них намного обширнее и является

основополагающим для любого действия. По мнению Гальперина, именно ориентировочная активность, т.е. поиск ориентиров и действие в соответствии с ними, является собственно психической. Поэтому обучение необходимо выстраивать таким образом, чтобы формировать у учащихся ориентировочную часть действия.

**Действие и его ориентировочная основа.** Усвоение знаний в данной теории понимается как процесс, осуществляемый на основе действий по применению, оперированию этими знаниями. За каждым усваиваемым понятием стоит определенный фонд умственных действий. Ученик не может полностью усвоить понятие, не научившись применять его на практике.

Рассмотрим, что означает овладение каким-либо понятием. Часто в школьной практике под этим подразумевается, что ученик может дать его четкое словесное определение. Но этого недостаточно. Так, усвоение понятия «треугольник» предполагает не только то, что ученик может ответить на вопрос «Что такое треугольник?», но и то, что ученик может применить свое знание о свойствах треугольников в доказательствах теорем, решении задач и т.п.

Для эффективного усвоения какого-либо понятия необходимо, чтобы учащийся овладел системой признаков этого понятия и строил свои действия по его применению, опираясь на эти признаки. Другими словами, он должен научиться ориентироваться в этой системе признаков.

При традиционном подходе к обучению усвоение признаков понятий и способов ориентировки на них происходит стихийно, методом проб и ошибок. В конечном итоге ученик может довольно долго подбирать «правильный» способ действия, либо вообще не найти его. В таком случае успешность обучения в большой степени зави-

сит от наличного уровня развития познавательной сферы школьника (памяти, внимания, мышления).

В противовес этому в контексте излагаемой теории была поставлена задача «... выяснить условия, при наличии которых ученик будет действовать так, «как надо», и неизбежно придет к заранее намеченным результатам» (Гальперин, 1985, с.3-4). Система таких условий, обеспечивающих безошибочное выполнение нового действия, получила название **ориентировочной основы действия** (ООД). Подчеркнем, что любые действия (а не только учебные) включают в себя ориентировочную основу как ключевое и определяющее звено. Именно от характера ориентировочной основы зависит качество выполнения действия.

Наблюдение за процессом формирования нового действия показывает, что его становление связано в первую очередь связано с формированием его ориентировочной основы.

В романе Дж. Лондона «Мартин Иден» главный герой работает в прачечной, где учится гладить белье. Вот как описываются особенности его работы вначале: «Быстрота, с которой работал Джо, приводила Мартина в восторг. Сам черт не мог бы за ним угнаться. Он не терял ни одного мгновения в течение всего долгого дня, сосредоточивал на работе все свое внимание и то и дело указывал Мартину, где вместо пяти движений можно сделать три и вместо трех — два. Мартин смотрел и старался подражать ему... Теперь он тоже решил сосредоточить на работе все внимание и следовать всем наставлениям Джо. Он так так ловко растирал крахмал на воротничках и манжетах, чтобы на них не образовались пузыри во время глажения, что Джо даже похвалил его».

Во втором фрагменте описывается та же работа, но уже в освоенном виде: «Утюги нагревались гораздо сильнее, чем их обычно нагревают домашние хозяйки. Утюг, который пробуют, послушны палец, показались бы Мартину и Джо холодным. Они определяли степень нагретости утюга, просто поднося его к щеке, и угадывали температуру каким-то особым чутьем, которое казалось Мартину совершенно необъяснимым. Если утюг был слишком горячим, его погружали в холодную воду. Это тоже требовало большого навыка и ловкости. Довольно было продержать утюг в воде одну лишнюю секунду, чтобы остудить его больше, чем нужно; и Мартин сам изумлялся своей точности — безупречной точности автомата, с которой он выполнял этот трудный маневр... Сознание его поселилось в тесной комнатке, в штурманской рубке, из которой оно посылало указания его рукам и пальцам — как водить утюгом по дымящейся ткани, как в строгой последовательности размеренных движений разглаживать бесконечные рукава, спины, полы, бока, не уклоняясь ни на один дюйм, как отбрасывать выглаженную рубашку, не измяв ее» (Лондон, 1979, с.101-104).

Если сравнить эти два отрывка, то можно отметить несколько существенных отличий. В первом случае мы имеем дело с еще не



Н.Ф. Талызина

сформировавшимся действием. Мартин плохо представляет себе последовательность операций, совершает множество лишних движений, в то время как его более опытный товарищ, без видимых затруднений совершает ту же работу и даже успевает следить за работой Мартина. Затруднения героя связаны с тем, что ориентировочная основа действия глажения у него еще не сложилась; он еще не владеет системой признаков, при опоре на которые можно наиболее оптимально достигнуть цели данного действия. Во втором отрывке мы видим, что Мартин, выполняя

действие, ориентируется на несколько наиболее значимых для него признаков (например, температура утюга). Теперь, когда система признаков у него сформировалась, то действие совершается с высокой степенью точности.

Таким образом, ориентировочная основа действия представляет собой совокупность признаков, необходимых для достижения цели действия. Отметим, что в ориентировочную основу входят не все признаки, которыми обладает предмет действия, а только наиболее значимые. Так, в приведенном выше отрывке в ориентировочную основу не включаются все признаки, которыми обладает утюг (его вес, размеры, материал, из которого он сделан, и т.п.). Однако в ходе освоения действия человек далеко не всегда выделяет именно те признаки предмета, которые существенны для выполнения действия; он может вычленил не все необходимые признаки; наконец, он может включить в ориентировочную основу больше признаков, чем это необходимо. Другими словами, ориентировочная основа может быть правильной или неправильной, полной, неполной или избыточной.

Например, при решении задачи «Построить из шести спичек четыре равносторонних треугольника», люди допускают ряд ошибок. Одни ломают спички пополам и легко получают четыре равносторонних треугольника. Однако, при решении задачи они не учли, что в условии задачи требовалось построить треугольники именно из спичек, а не из половинок. Следовательно, ориентировочная основа у них была неполной. Другие люди пытаются строить треугольники на плоскости, но при включении этого условия задача не имеет решения. Ориентировочная основа в этом случае избыточна. В нее включено условие, которого нет в задаче. Задача может быть решена только в том случае, если ориентировочная основа будет полной и правильной (из спичек следует построить пирамиду) (Талызина, 1998).



**Типы ориентировочной основы действия.** К наиболее важным свойствам ООД относятся **полнота, обобщенность и способ ее получения.** В зависимости от сочетания этих свойств можно выделить три основных типа ООД.

Первый тип характеризуется неполным составом ориентировочной основы, получаемой самостоятельно, путем проб и ошибок, а получаемые при этом ориентиры носят частный характер.

Второй тип характеризуется наличием всех условий, необходимых для правильного выполнения действия. Эти условия даются субъекту (например, учащемуся) в готовом виде и являются частными, пригодными для ориентировки в одном конкретном случае.

Ориентировочная основа третьего типа имеет полный состав, ориентиры представлены в ней в общем виде, характерном для целого класса явлений. В каждом конкретном случае ориентировочная основа составляется субъектом самостоятельно с помощью общего метода, который ему дается.

Этим типам ООД соответствуют три типа учения. В ряде экспериментальных исследований была изучена эффективность каждого из них. В исследовании **Нелли Суреновны Пантиной** изучалось формирование действия письма у детей-шестилеток. Они разделены на три группы, в каждой из которых обучение осуществлялось по одному из типов (**Пантина, 1957**).

В группе, где обучение осуществлялось по первому типу, педагог-экспериментатор пишет букву-образец, выделяет ее элементы и дает соответствующие пояснения ребенку. Например, при написании элементов буквы **«и»** даются следующие указания: «Мы начинаем писать вот здесь [указывает], ведем по линейке вниз до сих пор [указывает], теперь закругляем на нижнюю линейку, вот сюда [указывает], а теперь поворачиваем наверх и ведем вот в этот уголок [указывает]». По ходу написания буквы обучающий исправляет ошибки. При грубых ошибках ученику все показывают и объясняют до тех пор, пока он три раза не напишет букву правильно. После этого ребенок приступает к написанию следующей буквы. Таким же образом происходит обучение написанию всех остальных букв. В данном случае ориентировочная основа неполная, поскольку ребенок получает лишь некоторые указания о том, как выполнить действие. Правильное выполнение достигается только путем многочисленных проб. Так, чтобы научиться писать первую букву, потребовалось 174 повторения. Но при этом ориентировочная основа вырабатывается только для этой одной, конкретной буквы. Вырабаты-

вать ориентировочную основу для второй буквы приходится почти с нуля — для ее формирования понадобилось 163 повторения. Подобный тип учения весьма характерен для массовой школы.

В другой группе (второй тип обучения) ребенку дают образец буквы и указывают все опорные точки, которые необходимы для того, чтобы правильно воспроизвести букву. Все опорные точки каждой буквы проставляет обучающий и при этом объясняет, в каких местах их надо проставлять. Ученика сначала учат определять те места на сетке, куда нужно проставить точки с образца. После того как ребенок научится писать букву по точкам, точки снимают, и он учится писать без точек. Результаты в данном случае были гораздо выше, чем в первой группе — на первую букву требуется 22 повторения, на вторую — 17, на третью — 30 повторений. Эти результаты можно объяснить тем, что в отличие от первого случая, ориентировочная основа была представлена ребенку в полном виде. Однако она носила конкретный характер, т.е. была пригодна лишь для написания одной буквы. Число повторений, необходимое для закрепления навыка в этом случае, находится в зависимости от сложности конкретной буквы, а не от предыдущего опыта (на третью букву приходится большее число повторений, чем на первую и вторую).

В третьей группе (обучение по третьему типу) экспериментатор не дает готовой ориентировочной основы, но объясняет принцип ее выделения. В соответствии с этим принципом опорные точки следует ставить в тех местах буквы, где составляющая ее линия меняет направление. Ребенку это показывается на одной букве, а дальше его учат это делать на нескольких типовых буквах алфавита. В этом случае содержание ориентировочной основы принципиально иное: не система частных ориентиров, а общий принцип («единицы» контура буквы), который применим в любом случае. В каждом конкретном случае дети строят ориентировочную основу самостоятельно, руководствуясь этим общим принципом. Результаты обучения в этой группе намного превосходят достижения первой и второй группы. Для написания первой буквы потребовалось 14 повторений, второй — 8, третьей — 6, а начиная с восьмой буквы, учащиеся писали любую букву с первой попытки. Весьма впечатляюще выглядят и общие результаты: в первой группе для приобретения навыка письма потребовалось 1238 повторений, во второй — 265, в третьей — 48. Кроме того дети, входившие в третью группу, с легкостью воспроизводили практически любой контур: буквы ла-

тинского, армянского, арабского алфавитов, стенографические знаки, рисунки, чертежи и т.п.

Таким образом, обучение, основанное на третьем типе ООД, позволило получить гораздо более высокие результаты, чем основанное на первом и втором типах. Этот вывод справедлив и в отношении других областей знаний и сопутствующих им действий: изучения грамматики русского языка (Айдарова, 1968), решения физических задач (Обухова, 1968), решения арифметических задач (Талызина, 1998) и др.

Из сказанного выше следует, что учителю следует обратить особое внимание на возможности именно этого (третьего) типа учения. Однако главной сложностью на пути его внедрения является выделение объективного содержания условий, обеспечивающих успешное применение действий в заданной области. Другими словами, необходим глубокий логический анализ предметной области с целью выделения наиболее общих ориентиров действия в ней. Такая работа была проведена применительно к некоторым предметным областям. Так, Мария Яковлевна Микулинская проанализировала правила пунктуации русского языка (в русском языке их около 200) и показала, что все они направлены на выполнение трех функций: соединения (слов и предложений), разделения (слов и предложений), выделения (слов и предложений). Все правила пунктуации – это не что иное, как частные случаи этих трех функций. В экспериментальном обучении школьников учили распознавать ситуации соединения, разделения и выделения, при этом у них формировалась необходимая система действий. Все учащиеся научились безошибочно расставлять знаки препинания (Микулинская, 1972).

**Этапы усвоения действий и понятий.** Процесс усвоения проходит ряд последовательных этапов. С точки зрения теории поэтапного формирования, процесс усвоения может привести к успешным результатам только в том случае, если реализованы все эти этапы.

*1 этап — мотивационный.* Этот этап необходим в тех случаях, когда учащиеся не имеют необходимой мотивации для усвоения предлагаемого материала. Основная задача педагога на этом этапе — создать необходимую и устойчивую учебную мотивацию. Она может быть решена различными способами: постановка проблемной ситуации, актуализация мотивов достижения и соревнования (проверка знаний, состязание с другими учениками в находчивости) и др.

Так, в описанном выше исследовании Н.С.Пантиной создание необходимой мотивации было большой самостоятельной проблемой, поскольку в работе принимали участие дети-шестилетки, а усваиваемый материал и требуемые действия были достаточно сложными. Работа начиналась с того, что экспериментатор ставил перед детьми вопрос о том, где линия контура буквы меняет свое направление. Для детей это оказалось совсем не простой задачей. Экспериментатор опрашивал многих детей, сопоставлял их мнения, отмечал расхождения этих мнений, спрашивал, как же найти убедительное решение, т.е. вовлекал их в процесс нахождения ориентировочной основы.

В исследовании **Лады Иосифовны Айдаровой** работа начиналась с такого обращения к детям: «Вот я скажу вам слово, а вы скажите, что я вам сказал». Дети ожидали некоей “хитрости”, а экспериментатор называл какое-нибудь обыкновенное слово, например, стол. Следовало удивление, и дети, пожимая плечами, говорили: просто стол! Экспериментатор продолжал: да, я сказал “стол”, но я еще что-то сказал! Опять удивление: ведь больше ничего не было сказано! Тогда экспериментатор менял окончание (например, с единственного числа на множественное) и спрашивал: что я теперь сказал? А-а, теперь вы сказали, что много столов! Экспериментатор: правильно, а раньше? В чем разница? Наступило узнавание: вот что! (Дети подводились к мысли, что слово обозначает не только предмет, но и число предметов и, что эту информацию можно получить путем анализа его окончания) (Гальперин, 1985).

Реализация данного этапа требует от педагога определенного «искусства» и не разворачивается в строгой последовательности действий.

*2 этап — составление схемы ориентировочной основы действия.* Схема ООД — это набор условий, который обеспечивает правильное и безошибочное выполнение учеником нового действия. В нее входят ориентиры (существенные для правильного усвоения признаки нового материала и логическое правило работы с ними) и последовательность отдельных звеньев действий с новым знанием. Другими словами, схема ООД представляет собой своего рода алгоритмическое предписание: для чего нужен конечный продукт действия, с чего надо начинать, в каком порядке производить действие и т.д. Эти предписания фиксируются на ориентировочной карточке. (Она может либо даваться ученикам на руки, либо помещаться на доске и т.п.). Покажем, как выглядит такая карточка на примере действия подведения под понятие, которое формируется при усвоении понятия о перпендикулярных прямых.

1. Признаки перпендикулярных линий:

- 1) обе линии прямые;
- 2) пересекаются;
- 3) при пересечении образуют прямой угол.

## 2. Логическое правило работы с признаками:

1) Если все признаки «+», то ответ «+».

1.	+		+
2.	+		
3.	+		

2) Если хотя бы один признак «--», ответ «--»

a)	1.	+		-	б)	1.	?		-
	2.	+			2.	-			
	3.	-			3.	+			

3) Если хотя бы один признак «?» и нет признаков «-», ответ «?».

1.	+		?
2.	?		
3.	+		

## 3. Предписание по выполнению задания:

- 1) Прочтите задание.
- 2) Выделите условие и вопрос задания.
- 3) Прочтите первый признак понятия.
- 4) Проверьте, есть ли он у данного объекта.
- 5) Отметьте результат с помощью знаков «+», «-», «?».
- 6) Прodelайте то же самое с последующими признаками.
- 7) Сравните полученные результаты с логическим правилом.
- 8) Запишите ответ с помощью «+», «-», «?».

Это не единственная форма представления ориентировочной карточки. Например, она может быть представлена в виде графической схемы (рис.7.1). Какую же из предложенных схем выбрать учителю?

Здесь надо принять во внимание тот факт, что без опробования той или иной схемы ООД на этот вопрос нельзя дать окончательный ответ. Иногда бывает, что схема, которая составившему ее учителю кажется понятной и привлекательной, не воспринимается учащимися. Поэтому в процессе апробации схемы надо обратить внимание на то, чтобы схема была, во-первых, понятна всем школьникам, а во-вторых, чтобы ориентиры были приняты школьниками.

### УЧЕБНАЯ КАРТА

Для того, чтобы знать, будут ли линии перпендикулярны, надо установить следующее:

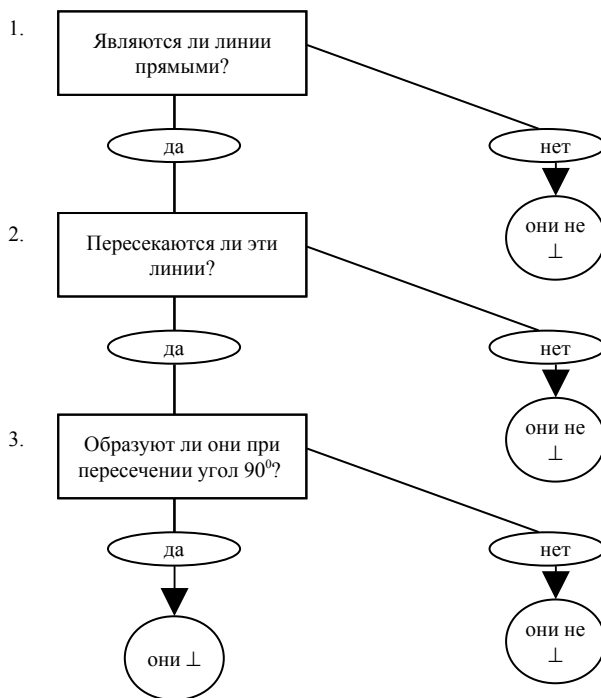


Рис. 7.1. Графическая форма представления ориентировочной основы действия при формировании понятия «Перпендикулярные линии»

Если эти условия нарушены, то процесс формирования нового действия протекает по существу стихийно и не управляется педагогом. Другими словами, ученик вырабатывает систему ориентировки, которая может значительно отличаться от нормативно заданной, т.е. быть неполной, конкретной, а иногда совершенно неадекватной цели действия. Ясно, что в таком случае реализуется первый тип учения. Специально обратим внимание на то, что именно неучет условий принятия и понимания схемы ООД зачастую является причиной неуспешности применения теории поэтапного формирования в практике обучения.

*3 этап — этап выполнения действия в материальной или материализованной форме.* Исходная форма действия, усваиваемого учеником, может быть как материальной, так и материализованной.

Разница между этими формами не касается производимых школьником операций: действия и в том и в другом случаях производятся руками, т.е. носят материальную, практическую форму. Отличается способ представления объекта действия. В случае материализованной формы объектом служит не сам предмет, а его заместитель, модель. Применительно к примеру об усвоении понятия о перпендикулярных прямых в качестве предметов этого действия предъявляются либо модели (материализованная форма), либо конкретные вещи (материальная форма).

Так, в качестве материальной основы усвоения понятия «перпендикулярные прямые» могут использоваться реальные предметы: стол, книга и т.п. Вначале педагог показывает детям образец предмета, который отвечает всем признакам перпендикулярности прямых. Педагог называет и показывает наличие этих признаков в предмете-образце. Затем дети сравнивают, сопоставляют образец с другими предметами путем наложения. На основании этого действия делают вывод о том, есть ли в данном предмете перпендикулярные прямые. В качестве материализованной формы могут выступать различные чертежи прямых, пересекающихся под разными углами и не пересекающихся вообще. Пользуясь различными средствами (линейкой, транспортиром, угольником) школьники устанавливают соответствие каждого чертежа признакам перпендикулярности.

Как мы видим, на этом этапе действия в буквальном смысле выполняются руками. На этом этапе действие выполняется в полном составе операций, т.е. является полностью развернутым.

*4 этап — этап внешнеречевых действий.* На этом этапе работа продолжается в том же порядке. Однако задания предъявляются ученику в виде словесного или письменного описания. Например, «Даны две пересекающиеся прямые. Будут ли они перпендикулярными?» К задаче не дается ни чертежа, ни модели. Учащиеся анализируют словесные условия. Они должны прочитать, выслушать и выделить то, что касается первого признака. В случае затруднений допускается обращение к ориентировочной карточке. Так, в нашем случае учащиеся должны подчеркнуть слова «две пересекающиеся прямые» и отметить, что первый признак имеется: «1.+». Таким же образом работа идет и по остальным признакам. Результаты фиксируются в рабочей тетради, но могут и просто называться. Для оценки полученных результатов учащиеся вспоминают логическое правило подведения и устно доказывают правильность своего ответа. Подобным же образом ученики выполняют несколько аналогичных заданий, на которых учатся рассуждать и доказывать вслух правильность своего ответа. В старших классах допустимо использовать в качестве аналога внешней речи развернутую запись (пись-

менную речь). В таком случае учащиеся подробно записывают (а не проговаривают) ход своей работы (Волович, 1992).

Таким образом, основная задача данного этапа — научить школьника выполнять новое действие в речевой форме (а не просто научить его рассказывать о том, как выполнять это действие).

*5 этап — этап внешней речи про себя.* На этом этапе действие выполняется беззвучно и без прописывания, как проговаривание про себя. И на этом этапе ученик получает различные типы задач. Этот этап является как бы переходным к последнему этапу — *этапу умственных действий*. Специфика последнего состоит в том, что он происходит как процесс индивидуальный, не требующий сотрудничества с другими людьми. Действие выполняется автоматически и становится недоступным самонаблюдению.

Теперь укажем на два важных аспекта подобной организации обучения.

Во-первых, условием перехода учащегося от одного этапа к другому является безошибочное выполнение им требований данного этапа. Так, ученику разрешается выполнять действие во внешне-речевой форме только в том случае, если им успешно освоено действие в материальной (материализованной) форме.

Во-вторых, из приведенных примеров видно, что даже формирование простых понятий и соответствующих умственных действий требует значительного времени и усилий. Это часто отпугивает учителей от применения данного способа организации обучения. По этому поводу надо сказать, что систематическое применения метода поэтапного формирования позволяет значительно сократить временные затраты и в итоге приводит к качественному улучшению результатов обучения.

Итак, поэтапный процесс формирования умственных действий и понятий совершается в соответствии с механизмом *интериоризации* — умственная психическая деятельность происходит из внешней предметной деятельности через речевой этап.

**Свойства действия.** Как оценить качество сформированности действия у ребенка? Чтобы ответить на этот вопрос, необходимо обратиться к некоторым характеристикам или свойствам действия. Например, первоклассник (особенно в начале обучения) может выполнять действие сложения только при помощи счетных палочек, перекладывая их руками, т.е. в материализованной форме. А его старший товарищ может выполнить это действие лишь фиксируя предметы взором. А учащийся, например, третьего класса свободно



выполняет это действие в уме. Здесь проявляется такое важное свойство действия, как его **форма**.

Другим свойством действия является его **развернутость**. Оно подразумевает, что действие может выполняться с представлением всех входящих в него операций (медленно и постепенно), а может выполняться очень сокращенно, без контроля сознания. Например, когда ученик лишь осваивает действие письма, то это действие носит развернутый характер и требует повышенного внимания. Когда же действие освоено, то оно не требует контроля сознания, совершается автоматически. Мы можем слушать, наблюдать и писать одновременно.

**Обобщенность** действия — это мера возможных границ применения действия к различным объектам. Так, очень часто в практике обучения встречаются ученики, которые успешно решают «прямые» задачи, но не могут решить «обратные». Причина этого явления состоит в том, что действие не носит обобщенного характера, т.е. его применение ограничено достаточно узким классом задач.

**Самостоятельность** действия — это показатель того, насколько ученик нуждается при выполнении действия в помощи педагога. Примеры проявления этого свойства можно найти не только в учебной, но и в житейской практике. Когда маленького ребенка учат пользоваться ложкой, то сначала его действие полностью несамостоятельно: взрослый берет его руку с ложкой и двигает ее ко рту малыша. Далее ребенок может самостоятельно выполнить какую-то часть действия: например, донести ложку до рта. Постепенно помощь взрослого ослабевает и действие становится все более самостоятельным.

Перечисленные свойства действия называются **первичными** или **основными** свойствами действия, поскольку ни одно из них не является следствием других. Это означает то, что сформированность одного из этих свойств не приведет к сформированности других. При организации процесса усвоения необходимо заботиться о формировании каждой из этих характеристик отдельно.

Кроме первичных свойств действий также выделяют его **вторичные** свойства. Они являются следствием одного или нескольких первичных. К ним относятся: **прочность, осознанность, разумность**.

Под прочностью действия понимается его устойчивость во времени, когда учащийся успешно выполняет какое-либо действие не

только после его выполнения, но и спустя значительное время. Прочность действия зависит от того, прошло ли действие в процессе своего формирования все формы (от материализованной к умственной), насколько оно было обобщено.

Осознанность, как умение обосновать, аргументировать правильность выполнения действия, находится в зависимости от качества его усвоения во внешнеречевой форме. Причина в том, что выполняя действие во внешнеречевой (или письменной) форме, учащийся получает возможность посмотреть на него как бы со стороны.

Разумность действия подразумевает его адекватность существенным признакам объекта действия, ориентация на которые необходима для успешного достижения цели этого действия. Оно зависит от обобщенности действия, от того, насколько существенные признаки вошли в его ориентировочную основу.

На основании сформированности вторичных свойств можно говорить и о сформированности действия в целом. Для учителя эти свойства могут выступать как критерии оценки результатов обучения.

**Проблема воспитания.** Прежде всего надо отметить, что представители данного подхода полагают, что описанные закономерности и этапы усвоения социального опыта справедливы не только в отношении опыта научного (понятий, законов, теорий), но и для усвоения моральных и нравственных норм. Однако число реальных эмпирических исследований, касающихся проблемы воспитания, очень невелико.

Кроме того, следует иметь в виду, что само обучение, организованное на основе теории поэтапного формирования, оказывает воспитывающее влияние. Так, в начальной школе остро стоит проблема резкого падения учебной мотивации к концу четвертого класса (снижается интерес школьников к изучаемым предметам, падает успеваемость, возникают проблемы с дисциплиной на уроке и т.д.). Если же систематически применять в практике преподавания третий тип учения, то такого явления не наблюдается: на протяжении начальной школы сохраняется стойкая учебная мотивация (Талызина, 1998).

### 7.2.2. Теория развивающего обучения

Эта теория является одним из вариантов деятельностного подхода. Ключевым ее понятием выступает учебная деятельность как особая форма усвоения социального опыта. Ядро этой теории составляют идеи Д.Б.Эльконина и **Василия Васильевича Давыдова** (1930-1998) об особом содержании учебной деятельности, ее структуре, месте и роли в психическом развитии человека. С этой точки зрения полноценное развитие ребенка может происходить только на основе формирования у школьника специфической деятельности, позволяющей ему учиться самостоятельно. Именно такой деятельностью и является учебная.

**Общая характеристика учебной деятельности.** Усвоение социального опыта может происходить разными путями. Уже в ходе манипулирования с предметами или в сюжетно-ролевой игре человек познает свойства окружающего мира, учится общаться с другими людьми. Например, младенец, играя с погремушкой, выделяет отдельные ее свойства (цвет, форму, издаваемые ею звуки), при лепке из пластилина дошкольник выявляет его особенности: пластичность, липкость и др. Но познание мира в этих деятельности происходит как бы попутно, само собой. Так, целью игры является сама игра, от которой ребенок получает удовольствие. Он вовсе не стремится специально к пониманию норм отношений с окружающими, хотя и овладевает ими в процессе игры. В отличие от этого в учебной деятельности познание является целью и подчиняет себе все другие составляющие этой активности.



Д.Б. Эльконин

Другой специфической характеристикой учебной деятельности является то, что в результате ее человек не получает никакого «внешнего продукта»: предмета, вещи. Например, если ребенок занимается лепкой или рисованием, то в результате получается фигурка из пластилина или нарисованный цветок. Если же он учится, то не вносит никаких изменений в то содержание, на которое направлена деятельность. При овладении новыми знаниями школьник не делает никаких научных открытий, не привносит изменений в содержание той дисциплины, которую изучает. Так, от того, что ребенок усвоит закон



В.В. Давыдов

сохранения энергии, сам этот закон никак не изменится. Главными изменениями, происходящими в учебной деятельности, выступают изменения самого человека, его психическое развитие. Другими словами, «продуктом» учебной деятельности является сам субъект. Конечно, в учебной деятельности есть и внешние материальные продукты. Это написанная контрольная работа, выполненное домашнее задание, ответ на уроке, отметка, похвала учителя и многие другие. Но эти внешние результаты являются либо средствами учения, либо важны как индикатор произошедших в ученике изменений.

Выполнение учениками домашней работы или упражнений на уроке не является самоцелью, а именно средством развития их личности. Что же касается таких «продуктов» учения, как похвала или оценка, то они свидетельствуют об определенном уровне этого развития. Если эти результаты становятся целью для школьника, и особенно для педагога, то нельзя говорить о полноценной учебной деятельности.

Следующей характеристикой учебной деятельности является ее специфическое содержание. Это овладение обобщенными способами действия в сфере научных, теоретических понятий. В рамках данного подхода теоретическое мышление противопоставляется мышлению эмпирическому (Давыдов, 1972). В самом общем виде эмпирическое мышление основано на познании мира в тех его характеристиках, которые имеют непосредственное отношение к повседневной жизни человека. В отличие от этого теоретическое мышление позволяет познавать мир в таких его свойствах, которые не зависят от самого субъекта и от его индивидуального жизненного опыта.

В эмпирическом смысле свет – это понятие, основанное на жизненном опыте. Оно предполагает понимание того, что бывает светло и темно, что лампочка и солнце обладают свойством светить, что есть более светлые и более темные предметы. В теоретическом познании свет выступает как длина волны и одновременно поток частиц. Эти характеристики не даны непосредственно в повседневном опыте человека и даже противоречат ему. Например, наше зрение «подсказывает» нам, что свет – это что-то целое, что белый цвет неразложим на элементы. Однако с точки зрения физической природы световых явлений это не так.

Эмпирическое мышление основано на познании чувственно воспринимаемых характеристик вещей, поскольку именно они выступают как ориентиры, определяющие их практическое употребление. В самом деле, ребенку на первых порах его развития не так уж

необходимо понимание природы электрических явлений. Гораздо более важным является тот факт, что «электричество может ударить током». Эмпирические понятия об окружающем мире ребенок приобретает прежде всего в тех деятельности, по отношению к которым познание действительности не является целью. Например, в продуктивной деятельности ребенок открывает для себя свойства песка, глины, пластилина, дерева, металла, красок. Но эти свойства не всегда характеризуют подлинную природу данных материалов. Эмпирические понятия объединяют некоторое многообразие объектов на основе сравнения их внешне одинаковых и общих свойств. При этом не все такие свойства выражают сущность этих объектов. Например, предметы могут быть отнесены к одной общности (классу) на основе чисто функциональных признаков. Так, предметы, применяемые для приготовления обеда, хотя и общи в этом отношении, но по сути своей совершенно разные (овощи, приправы, кухонная утварь, плита, спички и пр.)

Теоретическое мышление предполагает познание сущности вещей, того, что находится «за пределами» их чувственно воспринимаемых свойств. Теоретическое обобщение позволяет проанализировать условия происхождения, порождения какого-либо многообразия явлений. Иметь теоретическое понятие о каком-либо объекте – это значит уметь мысленно воспроизводить, строить этот объект. В этом отношении теоретические понятия отличаются от эмпирических. Так, эмпирическое понятие окружности образуется путем сравнения многообразных «округлых» предметов, выделения этого общего признака, его «отвлечения» и превращения в самостоятельный предмет мысли. Теоретическое понятие окружности содержит указание на условия порождения любой окружности. С этой точки зрения, окружность – это фигура, описываемая линией, один конец которой закреплен, а другой – подвижен.

Нельзя отождествлять, как это иногда делается, теоретическое мышление с мышлением словесно-логическим, отвлеченным. Теоретическое мышление может происходить в разных планах, на разном содержании: и в оперировании с предметами, и с образами, и с понятиями. Существенной чертой этого мышления является не само содержание, а тот способ, которым ребенок оперирует содержанием.

Ясно, что ребенок в начале овладения учебной деятельностью еще не способен мыслить в плане отвлеченных понятий. Поэтому создаются условия для того, чтобы он мог познавать существенные характеристики материала, взаимодействуя с ним в плане конкретных предметов. Но

способ такого взаимодействия позволяет ребенку воспроизвести условия порождения понятия (то есть мыслить теоретически). Например, формирование понятия числа начинается с того, что дети сравнивают между собой степень выраженности чувственных признаков конкретных предметов (массы, длины, громкости звука). Далее дети учатся фиксировать эти отношения в форме знаковых моделей (прообразы уравнений), и лишь затем понятие о числе выводится как некоторая абстракция. Таким образом, здесь реализуется, хотя и иначе, чем в традиционном обучении, принцип наглядности.

Усвоение теоретических понятий предполагает и особую логику, путь движения в учебном содержании, отличающийся от усвоения эмпирических понятий. В последнем случае формирование понятия строится в соответствии со схемой «от частного к общему». Этот способ образования понятий описал английский философ Джон Локк. Он считал, что понятие возникает на основе сравнения чувственно данных свойств вещей и предметов, абстрагирования общего для них свойства и фиксации этого свойства в понятии. Например, общее понятие «красный цвет» есть результат сравнения многочисленных вещей, обладающих этим признаком, и фиксации его в соответствующем понятии. Долгое время такой путь формирования понятий считался единственно возможным и общепринятым в дидактике и практике обучения. Однако в работах Г. Гегеля было показано, что возможен и иной способ образования понятий – «от общего принципа к частным проявлениям». В отечественной философии этот способ получил название «метода восхождения от абстрактного к конкретному» и раскрыт в работах **Эвальда Васильевича Ильенкова** (1924-1979). Характеризуя этот метод, надо всегда иметь в виду, что понятия «абстрактного» и «конкретного» трактуются здесь не так, как это принято в формальной логике. Это различие ясно проведено в статье Гегеля «Кто мыслит абстрактно?».

В этой статье Гегель развенчивает предрассудок, который заставляет нас считать способность мыслить абстрактно высшим проявлением человеческого ума. В его понимании термин «абстрактный» выражает как раз односторонность, однолинейность, уплощенность мысли. Действительно, ведь абстрагирование как мыслительная операция предполагает мысленное отвлечение, отчленение какого-либо аспекта, стороны от познаваемого объекта и превращение его в самостоятельный предмет мысли. Но этот один аспект может заслонять для человека все многообразие объекта мысли, его богатство и противоречивость. «Кто мыслит абстрактно? – спрашивает Гегель. И отвечает: – Необразованный человек, а вовсе не просвещенный... В обоснование своей мысли я приведу лишь несколько примеров, на которых каждый сможет убедиться, что дело обстоит именно так. Ведут на казнь убийцу. Для толпы он убийца – и только. Дамы, может статься, заметят, что он сильный, красивый, интересный мужчина.

Такое замечание возмутит толпу: как так? Убийца – красив? Можно ли думать столь дурно, можно ли называть убийцу – красивым? Сами, небось, не лучше! Это свидетельствует о моральном разложении знати, добавит, быть может, священник, привыкший глядеть в глубину вещей и сердец. Знаток же человеческой души рассмотрит ход событий, сформировавших преступника, обнаружит в его жизни, в его воспитании влияние дурных отношений между его отцом и матерью, увидит, что некогда этот человек был наказан за какой-то незначительный проступок с чрезмерной суровостью, ожесточившей его против гражданского порядка, вынудившей к сопротивлению, которое и привело к тому, что преступление сделалось для него единственным способом самосохранения. Почти наверняка в толпе найдутся люди, которые – доведись им услышать такие рассуждения – скажут: да он хочет оправдать убийцу!.. Это и называется “мыслить абстрактно” – видеть в убийце только одно абстрактное – что он убийца, и называнием такого качества уничтожать в нем все остальное, что составляет человеческое существо» (Гегель, 1990, с. 289-290). Таким образом, по Гегелю, более высокой ступенью человеческого познания является способность мыслить конкретно.

Абстрагирование, конечно, имеет место и в теоретическом мышлении. Но это абстракция совсем иного рода. Она представляет собой некоторое исходное отношение между свойствами объекта, которое позволяет проследить развитие целостного объекта (конкретное) во всей его полноте и многообразии. Образно такую теоретическую абстракцию называют «клеточкой», поскольку она содержит в себе все наиболее существенные свойства объекта, подобно тому, как клетка организма отражает наиболее существенные его характеристики. Процесс развития теоретического понятия есть постепенное построение (воссоздание) на основе теоретической абстракции конкретного учебного содержания.

Рассмотрим понятие содержательной абстракции на примере изучения химии. При традиционном изучении этого предмета дети знакомятся с понятием о веществе и его свойствах. Затем они соотносят конкретные вещества с различными классами (оксидами, кислотами, солями). И только затем усваиваются закономерности, лежащие в основе химических свойств веществ. Вводится понятие химического элемента, показывается периодичность изменения свойств элементов в зависимости от их места в системе других элементов. В этом случае у школьников возникают трудности в различении конкретного вещества (например, газа кислорода) и химического элемента «кислород», который имеет определенное строение и в связи с этим обладает рядом свойств. При обучении на основе принципа восхождения от абстрактного к конкретному последовательность изложения материала другая. Школьники уже в самом начале изучения курса химии усваивают понятие о химическом элементе как разновидности атомов с определенным зарядом ядра. Ими усваиваются их строение (как ядра, так и электронных оболочек), свойства этих атомов, особенности их превращения. Затем показывается общая связь между

строением элемента, из которого может состоять вещество, и эмпирически наблюдаемыми свойствами этого вещества. В результате школьник приобретает умение, зная состав и строение элемента, вывести и даже предсказать его свойства и свойства его соединений. При этом учащийся делает это чисто теоретически, не прибегая к заучиванию большой по объему информации о том, в какие химические реакции способен вступать данный элемент. Таким образом, понятие «химический элемент» выступает в качестве содержательной абстракции<sup>31</sup>.

**Строение учебной деятельности.** Как и любая другая деятельность, учение состоит из ряда компонентов. К их числу относятся **мотивы учебной деятельности, учебная задача, учебные действия и операции.** Особенности каждого компонента определяют своеобразие учебной деятельности, ее отличие от других видов деятельности. Рассмотрим содержание этих компонентов.

**УЧЕБНАЯ МОТИВАЦИЯ.** Любая деятельность побуждается несколькими мотивами, т.е. носит полимотивированный характер. Но эти мотивы не являются равнозначными, а образуют определенную систему. Центральное место в структуре мотивации занимает смыслообразующий мотив, который, побуждая к деятельности, придает ей особую значимость в глазах субъекта, выражает ее смысл. Поскольку содержанием учебной деятельности является овладение обобщенными способами действия, то смыслообразующими мотивами будут такие, которые соответствуют этому содержанию – мотивы приобретения указанных способов. Они получили название **учебно-познавательных.** Напомним, что в широком смысле учебная деятельность – это деятельность по саморазвитию и самосовершенствованию личности. Следовательно, учебно-познавательные мотивы также можно назвать мотивами собственного роста и развития.

Другие мотивы, конечно, тоже значимы для учащегося. Но они, выражаясь образно, как бы окрашены в тон смыслообразующего мотива, координируются по отношению к этому мотиву и приобретают в связи с ним особый смысл.

**Социальные мотивы,** такие, как одобрение со стороны учителя в виде отметки или стремление ребенка занять социальную позицию школьника, безусловно, очень важны для него. Однако в отношении к учебно-познавательному мотиву они занимают специфическое положение. Оценка выполняет свою мотивирующую функцию лишь постольку, поскольку она является индикатором собственного роста развития ребенка именно для него самого. Социальная пози-

---

<sup>31</sup> Сатбалдина С.Т., Лидин Р.А. Химия: Проб. учеб. для 8 кл. общеобразоват. учеб. заведений. М.: Просвещение, 1993. 192 с.



ция школьника также приобретает для него особый смысл в связи с учебно-познавательным мотивом. Ребенок осознает себя не только в роли «учащегося», но рассматривает эту позицию как своеобразную среду, в которой происходит развитие его личности. Любознательность, присущая дошкольнику (широкий познавательный мотив), в свете учебной мотивации обогащается, поскольку школьник открывает для себя новое познавательное содержание – способы познания окружающей действительности.

**УЧЕБНАЯ ЗАДАЧА.** Следующим компонентом учебной деятельности являются **учебные задачи**. В традиционной дидактике понятие «задача» рассматривается достаточно широко и включает в себя любое учебное задание или упражнение, практическую задачу, которую выполняет ученик. В процессе решения множества подобных заданий учащийся постепенно выделяет общий путь их решения. Но, это требует большого разнообразия и количества задач и упражнений. Например, показано, что для усвоения общего способа решения определенного класса физических задач требуется выполнить 88 частных задач; для формирования обобщенного способа решения типовой арифметической задачи в учебниках иногда рекомендуется сделать до 20-30 примеров. Ясно, что такая тактика организации усвоения не вполне продуктивна. В отличие от этого, в теории развивающего обучения усвоение строится так, что учащийся сразу овладевает обобщенным способом действия, который может быть применен для решения целого класса частных задач. Такой особый тип заданий и получил название учебной задачи.

Впервые различие между учебной задачей и обычными задачами было выявлено при сравнительном изучении решения математических задач одаренными и обычными учащимися (Крутецкий, 1968). Выяснилось, что математически одаренные дети склонны к своеобразному обобщению «с места»: столкнувшись с новой для них задачей, они стремились не только решить ее, но и найти общий способ решения всех подобных задач. «...Решая первую конкретную задачу данного типа, они, если можно так выразиться, тем самым решали все задачи данного типа» (там же, с.272). Иными словами, эти дети проявляли способность к теоретическому мышлению. Но оно формируется у них стихийно, даже вопреки традиционному обучению. В теории развивающего обучения система учебных задач является центральным моментом организации усвоения.

Различие между учебной и практической задачей можно проследить в любой человеческой деятельности, а не только в учебной.

Отличие в той цели, которую преследует человек. Цель практической задачи состоит в изменении предмета (предметного содержания), с которым оперирует человек. Например, если есть цель «починить автомобиль», то это практическая задача. Если же человек ставит цель научиться общим способам устранения того или иного класса неисправностей, то эта задача выступает как учебная. Таким образом, главным результатом решения учебных задач является не приобретение знаний и навыков, а те изменения, которые происходят в человеческой личности.

В организации обучения учебные задачи вначале ставятся самим педагогом. Он вводит учащихся в ситуацию, когда необходимо отыскивать общие способы решения задач. Особой заботой учителя является то, чтобы учебная задача была реально принята учеником. В отдельных случаях может наблюдаться расхождение: учитель рассматривает задачу как учебную, а ученик считает ее чисто практической. Важно, чтобы решение учебной задачи побуждалось соответствующими – учебно-познавательными – мотивами. На более высоком уровне развития учебной деятельности школьник уже более самостоятельно формулирует и решает такие задачи.

Учебные действия. Это те действия, при помощи которых ученик решает учебную задачу. Можно выделить два типа учебных действий: **гностические** и **контролирующие**. Первый из них направлен на изучение и преобразование какого-либо предметного содержания. Второй связан с отражением школьниками того, насколько правильно решается учебная задача.

В.В.Давыдов выделяет следующие учебные действия: 1) преобразование условий задачи с целью обнаружения всеобщего отношения (содержательной абстракции) изучаемого объекта; 2) моделирование свойств этого отношения в предметной, графической или буквенной форме; 3) преобразование модели отношения для изучения свойств этого отношения в «чистом виде»; 4) построение системы частных задач, решаемых общим способом; 5) контроль за выполнением предыдущих действий; 6) оценка усвоения общего способа как результата решения данной учебной задачи.

Охарактеризуем эти действия применительно к изучению понятия о числе (курс математики для учащихся 1 класса).

Предпосылкой для введения понятия о числе является сравнение детьми предметов по различным свойствам: длине, площади, объему и др. Первоначально школьники осуществляют это сравнение непосредственно. Например, они накладывают одну фигуру на

другую, один отрезок на другой, сопоставляют объем разных сосудов. Затем учитель дает задание на сравнение таких предметов, непосредственное сопоставление которых невозможно. Так, учитель может попросить сравнить предметы, далеко отстоящие друг от друга, или те, для которых сравнение путем непосредственного «наложения» неосуществимо. Основная задача учителя на этом этапе обучения – подвести детей к необходимости использования какого-то третьего предмета, выступающего в качестве своеобразного посредника или мерки. Для того чтобы осуществить сравнение, нужно определить, сколько раз мерка уместилась в измеряемом объекте. Это дает возможность как для сравнения величин, так и для воспроизведения конкретной величины. Другими словами, если ребенок знает, сколько раз мерка поместилась в величине, он может измерить эту величину, только исходя из этого знания. Тем самым вводится исходное всеобщее отношение между величиной, меркой и получаемым в результате измерения числом. Это соотношение и выступает в качестве содержательной абстракции при усвоении понятия числа.

Суть действия моделирования заключается в том, что ребенок фиксирует в какой-либо форме указанную абстракцию, т.е. сколько раз мерка «уложилась» в величине. Вначале школьники выполняют это действие в предметной форме. Например, измеряя длину отрезка, дети используют для фиксации результатов измерения кубики. В ходе этой работы учащиеся разбиваются на тройки: один ребенок делает измерения, другой фиксирует результаты, откладывая кубики, третий должен, исходя из количества кубиков, воспроизвести величину. Упражнение проходит в виде игры и начинается с того, что учитель чертит на доске отрезок и просит его измерить. Первый учащийся последовательно прикладывает мерку к отрезку, а второй откладывает нужное число кубиков. Третий учащийся, который находится за дверью класса, должен войти, и воспроизвести заданный отрезок, ориентируясь на число кубиков. В дальнейшем школьников подводят к мысли о том, что пользоваться предметами для моделирования результатов измерения не очень удобно. Учитель сообщает, что люди пользуются для этой цели гораздо более эффективными средствами, а именно числами. Вводится формульная запись, которая показывает сколько раз мерка уместилась в величине:

$$\text{число}(N) = \frac{\text{величина}(A)}{\text{мерка}(E)}$$

Таким образом, действие моделирования совершается вначале в предметной форме, а затем в абстрактной, символической.

Третье действие представляет собой преобразование исходного всеобщего отношения. Суть его в том, что учитель меняет какой-либо один параметр исходной модели (число, величину или мерку), а дети должны ответить на вопрос о том, как изменились другие ее параметры. Например, учащимся предлагаются задания типа:

$$\frac{A}{E}=3, \frac{B}{E}=7, \text{следовательно } A \dots B?$$

$$\frac{A}{E}=8, \frac{B}{K}=8, E > K, A \dots B?$$

$$\frac{C}{E}=4, \frac{C}{K}=4, E \dots K?$$

Операции производятся не только на основе символической модели, но и с применением т.н. пространственно-графических моделей (изображения результатов измерения в виде соотношения отрезков или прямоугольников).

Например число «4» может фиксироваться в виде таких моделей:

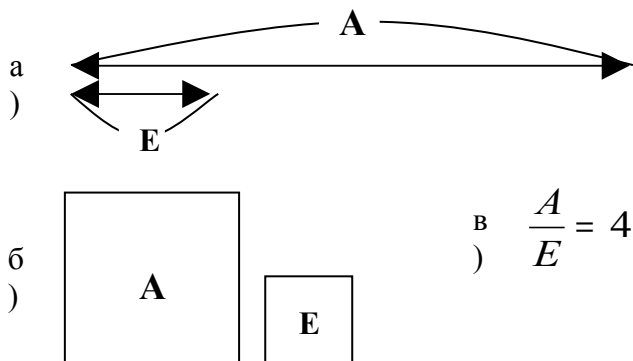


Рисунок 7.2. Варианты моделирования результатов измерения (а, б – предметно-графическая форма; в - символическая).

В процессе обучения осуществляются взаимопереходы между названными формами. Тем самым обеспечивается наглядность в выполнении этих преобразований. Но эта наглядность отличается от традиционного обучения тем, что в ней фиксируются существенные отношения изучаемого материала.

При выполнении четвертого учебного действия ученики переходят от рассмотрения общих особенностей соотношения между числом, меркой и величиной к анализу частных проявлений этого отношения. В частности, им предлагается решение текстовых задач, в которых это отношение замаскировано конкретным содержанием. Также предлагается выполнить действие измерения на непривычном материале. Например, «измерить» предложение «Ивану купили циркуль» при помощи таких «мерок», как «звук», «буква», «слог», «слово» и записать результат соответствующей формулой:

$$\frac{П(\text{предложение})}{Б(\text{буква})} = 18, \text{ или } \frac{П}{С(\text{слог})} = 8$$

Результатом выполнения этого действия является конкретизация исходной учебной задачи в систему частных задач, которые могут быть решены общим способом.

Параллельно с гностическими действиями ученик осуществляет контролирующие действия. К ним относятся собственно действие контроля и действие оценки. Действия контроля и оценки представляют собой соотнесение выполняемого ребенком гностического действия с его образцом. Иными словами, ребенок должен научиться отслеживать то, насколько правильно он выполняет то или иное действие, выявить границы применимости этого действия. Таким образом, при выполнении действий контроля и оценки предметом внимания ребенка является не сам по себе результат действия (полученное число, проведенное сравнение величин), а способ его выполнения. В процессе решения учебной задачи ребенок последовательно фиксирует преимущества нового способа действия по сравнению с предыдущими способами и недостатки по сравнению с последующими.

Для иллюстрации этих действий рассмотрим введение понятия многозначного числа. Дети уже владеют процессом построения числа с использованием одной фиксированной мерки. Затем учителем создаются такие ситуации, при которых эти измерения оказываются очень трудоемкими. Например, учитель просит измерить при помо-

щи мерки в  $1 \text{ см}^2$  площадь тетрадного листа. Дети убеждаются в том, что такой способ действия неудобен. Далее при помощи учителя они подводятся к идее о том, что можно использовать мерки разных «достоинств». Причем каждая из них может уместиться в другой мерке определенное число раз. Так, для выполнения этого задания могут вводиться мерки в  $10 \text{ см}^2$ ,  $100 \text{ см}^2$ . Для записи результата измерений с использованием таких разных мерок и используются многозначные числа. В результате, осуществляя действия контроля и оценки, дети переходят от использования менее совершенного способа измерения к более совершенному.

**УЧЕБНЫЕ ОПЕРАЦИИ.** Согласно концепции А.Н.Леонтьева, любая операция – это способ выполнения какого-либо действия, соотношенный с условиями выполнения этого действия. Учебные действия, выполняемые детьми, не зависят от конкретного учебного предмета, который они усваивают. Так, действие моделирования осуществляется на материале математики, русского языка, изобразительного искусства и других предметов. Но это действие имеет различный операционный состав в зависимости от того, какое содержание моделируется. При формировании действия измерения с использованием мерок могут быть выделены самые различные учебные операции: правильное накладывание мерки на измеряемый предмет, графические операции, при выполнении которых младший школьник фиксирует результаты измерений, операция сравнения результатов измерения двух разных объектов при помощи одной и той же мерки и т.д.

В процессе формирования учебных действий происходит постепенный переход по схеме «действие → операция». То, что сначала выступает для ребенка как действие, затем становится операцией, которая входит в более крупное действие. Например, вначале ребенок должен специально научиться правильно прикладывать мерку к предмету. Этот выступает для него как действие. Затем само по себе прикладывание мерки становится операцией и входит в состав действия измерения. Правильное формирование учебных действий предполагает, что учащиеся четко соблюдают последовательность учебных операций, входящих в состав этих действий.

**Формирование учебной деятельности.** Существует две основные линии формирования учебной деятельности. Одна из них связана с переходом от совместного выполнения учебных действий группой школьников к индивидуальному решению учебных задач. Другая подразумевает переход от выполнения учебных действий и опе-

раций во внешней предметной форме к выполнению их в уме. Нетрудно заметить, что речь идет об идее интериоризации, как об одном из важнейших оснований деятельностного подхода к обучению.

Направления развития учебной деятельности. Развитие учебной деятельности в младшем школьном возрасте имеет ряд ключевых психологических показателей, раскрытых в работах **Галины Анатольевны Цукерман (Цукерман, 2004)**. Приведем их.

1. Процесс формирования учебной деятельности представляет собой ее полную передачу от учителя к учебному сообществу, которое умеет и стремится ставить новые учебно-познавательные задачи и искать способы их решения.

2. К концу начального обучения у школьников формируется самостоятельность в решении учебной задачи. Это выражается в том, что ученики способны без помощи учителя обнаруживать противоречие между старым способом действия и новыми фактами. В результате учащиеся пересматривают эти способы действия и вырабатывают новые.

3. Развивается самостоятельность в выполнении действий контроля и оценки. Эти изменения носят как количественный, так и качественный характер. Возрастает доля оценок, которые ученики дают по своей собственной инициативе, эти оценки становятся менее категоричными и более рефлексивными. Так, для учащихся 1-х классов характерна своего рода «черно-белая» логика: любую мысль одноклассника или учителя, которая не совпадает с его собственной, ребенок считает неправильной. У школьников 4-го класса наблюдается стремление понять логику мысли другого человека и уже на этой основе согласиться или не согласиться с ней. Если суждения первоклассников представляют собой своеобразные «истины», то четвероклассники высказывают «гипотезы».

Об этом свидетельствуют постоянно присутствующие в речи четвероклассников на уроке в классе, работающем по системе Эльконина-Давыдова, такие лексические обороты, как «мне кажется», «у нас такое предположение», «у нас сначала было другое мнение», «может быть», «видимо» и т.д. Как отмечает Г.А. Цукерман, эти высказывания нельзя считать проявлением «гуманистической благосклонности» или «культуры общения», так как эти дети в бытовом общении могли быть резки и даже грубы. Они являются проявлением сформированной всем опытом учебной деятельности установки на необходимость экспериментальной проверки каждого утверждения (Цукерман, 2004).

4. Происходит развитие мотивации учебной деятельности. У школьников формируется учебная инициатива, т.е. именно самосто-

ятельный, без указаний учителя поиск средств и путей собственного развития.

Г.А.Цукерман приводит такой пример. В классе, обучающемся по системе Эльконина-Давыдова, появился новый школьник, учившийся ранее в хорошей традиционной школе. На одном из уроков русского языка дети бегло повторяли орфограммы. Среди слов, в которых присутствовали изученные орфограммы, оказалось несколько, в которых были орфограммы, еще неизвестные детям. Учитель спросил, что нужно с ними делать. «Новенький» предложил заучить эти слова. Однако другие ученики не согласились с ним. Они сказали: «У нас так не принято. Мы сначала выводим правило, общее для всех слов, а потом его запоминаем. Каждое слово в отдельности нам запоминать не приходится». Прошел год. Учащиеся попали в класс, где обучение русскому языку велось традиционным методом. И в сочинении на тему «Средняя школа» в разделе «Изменения к худшему» вышеупомянутый новичок отметил: «Раньше все правила по русскому языку мы выводили сами, а сейчас как-то не так. Нас очень сильно наталкивают на решение» (Цукерман, 2004, с. 64). Видно, что с этим учеником произошли существенные изменения в плане развития учебной инициативы. Теперь он уже сам стремится не просто к механическому заучиванию правил, но ориентируется на самостоятельный поиск общих закономерностей. Иными словами, у него складывается учебно-познавательный мотив.

**СОВМЕСТНАЯ УЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.** Обычно учебная работа школьников организуется в развивающем обучении в виде коллективных размышлений, дискуссий, когда обсуждению и критике подвергаются разные варианты предложенных учениками решений. Но нельзя отождествлять коллективные формы учебной работы и совместную учебную деятельность. Соотношение между ними можно выразить так: всякая совместная учебная деятельность предполагает коллективные формы учебной работы, но далеко не всякая групповая работа школьников на уроке является совместной учебной деятельностью. Групповая работа используется в самых разных подходах: свободном обучении, проблемном обучении и др. Но в совместной учебной деятельности коллективные формы учебной работы имеют свою особую специфику, которая состоит в том, что учебная работа имеет как бы два плана.

Во-первых, это усвоение детьми самого предметного содержания. Оно включает в себя выявление существенных характеристик изучаемых объектов, их моделирование, контроль и оценку новых способов действия. В данном случае учитель организует совместную работу детей так, чтобы сделать предметом осмысления (рефлексии) самих школьников особенности учебной задачи и способ ее решения. Рефлексия ребенка в этом случае представляет собой размышление о том, какие могут быть противоречия между новым



и старыми способами действия, как это противоречие можно зафиксировать и разрешить. Эти рефлексивные размышления в совместной учебной деятельности строятся как выдвижение гипотез относительно того, как можно решить какую-либо задачу, анализ фактов, подтверждающих или опровергающих гипотезу, фиксацию выявленной общей закономерности. Дети могут работать как в малых группах, так и взаимодействовать между группами. Вначале такого рода работу организует учитель, в дальнейшем - дети становятся все более способными к самоорганизации совместной учебной работы.

Например, учащиеся могут разбиваться на небольшие учебные группы, в которых каждый из учеников выполняет то или иное учебное действие. Это не означает, что каждое учебное действие строго закреплено за одним и тем же школьником. В процессе групповой работы ученики могут по очереди выполнять разные действия. В ходе усвоения понятия о числе ученики могут быть разбиты на шесть групп: одна группа детей выбирает величину для измерения, другая – ее измеряет, третья – изображает результаты измерения в виде схемы, четвертая – в виде формулы, пятая и шестая – выполняют роль контролеров. Пятая по формуле чертит схему и сравнивает ее с той, которую начертила третья группа. Шестая по этой схеме и формуле «воссоздает» величину и сравнивает ее с исходной, которую дали дети первой группы. Такая работа происходит как бы по кругу.

Во-вторых, это усвоение детьми средств и способов учебного сотрудничества. Оно включает в себя формирование способности понимать логику мысли другого человека, его позицию, умение отличать эту позицию от своей собственной, видеть ее достоинства и недостатки. Учитель создает такие ситуации, в которых происходит столкновение мнений школьников, привлекает их внимание к различию в мнениях, инициирует полемику, дискуссию, побуждает к аргументированной оценке мысли собеседника. Однако школьники при этом специально не анализируют, не оценивают и не осмысливают средства и способы учебного сотрудничества сами по себе, вне обсуждения конкретного учебного содержания. В этом состоит существенная особенность в понимании сотрудничества в теории учебной деятельности.

Одним из излюбленных учителями приемов, предназначенных для поляризации мнений учащихся, является метод «ловушек». Этот прием используется для того, чтобы «выловить» разные точки зрения внутри учебной группы относительно изучаемого вопроса. С одной стороны, это помогает учителю понять то, что думают дети, с другой – помочь ребенку осознать, что у него есть собственное мнение, отличное от мнений других (то есть преодолеть собственную эгоцентрическую позицию). «Ловушка» - это некое псевдологичное высказывание, провоцирующее односто-

ронные суждения. Например, учитель пишет на доске букву «р» и просит детей прочитать ее. Но это задание нельзя выполнить однозначно, ведь буква «р» обозначает два звука: мягкий и твердый. Поэтому дети выполняют это задание по-разному. Сталкивая их мнения между собой, педагог может подвести учащихся к мысли о том, что буква обозначает два звука или является парной согласной (на языке учащихся это обозначается как «две работы у одной буквы»).

**НОВООБРАЗОВАНИЯ учебной деятельности.** Выделяется три центральных новообразования, складывающихся в учебной деятельности: **произвольность, внутренний план действия и рефлексия.**

Произвольность проявляется в умении сознательно ставить цели действия и преднамеренно искать и находить средства их достижения, преодоления трудности и препятствия. Развитие произвольности связывается представителями теории развивающего обучения с выполнением школьниками контрольно-оценочных действий, поскольку произвольность определяется не столько желанием что-либо сделать, сколько контролем за выполнением действий в соответствии с образцом. Становление произвольности в учебной деятельности способствует ее развитию и в других видах активности младшего школьника: трудовой, игровой, творческой. Другими словами, овладение учебной деятельностью способствует перестройке личности ребенка в целом в сторону большей сознательности, самоуправляемости, умения контролировать себя в повседневной жизни, а не только в учебной.

Внутренний план действия предполагает, что ребенок способен выполнять какое-либо действие про себя (в уме). Главным условием его развития выступают действия моделирования, контроля и оценки. Работая с различными типами моделей, учащийся все время переходит от моделей чувственно-наглядных к более абстрактным, умственным. При выполнении учебных заданий школьники сталкиваются с необходимостью прогнозировать ход обучения, определять порядок и средства решения задач, что возможно сделать, только проигрывая последовательность действий в уме. Благодаря этому ребенок получает возможность выделить наиболее трудные для него этапы решения задачи, наметить пути их преодоления, осуществить прогнозирующий контроль усвоения общего способа действия. Признаком появления этого новообразования является то, что ребенок самостоятельно, без помощи педагога обретает способность планировать свою учебную работу. Подобно произвольности, умение действовать в уме постепенно распространяется и на другие формы жизнедеятельности ребенка.

В теории учебной деятельности рефлексия считается системообразующим новообразованием психики младшего школьника. Существуют три сферы рефлексии. Во-первых, рефлексия понимается как направленность мышления на само себя. В этом случае человек анализирует основания своей мысли, сам мыслительный процесс и его «продукты». Развитие этой сферы осуществляется прежде всего в работе ребенка с предметным материалом при освоении им общих способов действия и научных понятий. Теоретический способ решения задач предполагает осуществление именно таких рефлексивных операций. Во-вторых, рефлексия рассматривается как способность ребенка отражать позицию, образ мыслей другого человека. Это своеобразный выход, постановка себя в позицию «над» ситуацией взаимодействия с окружающими людьми. В этом смысле ребенок оказывается способным к воспроизведению образа мыслей другого человека, как чего-то, что отличается от его собственного образа мыслей. К развитию этой сферы рефлексии приводит прежде всего совместная учебная деятельность. В-третьих – это рефлексия в сфере самосознания. Она как бы дает ребенку ответы на вопросы: «кто Я?», «какой Я?», «чем Я отличаюсь от себя вчерашнего?», «кем Я буду в будущем?» и т.п. Предполагается, что эта сфера рефлексии формируется прежде всего в понимании ребенком себя как человека, который совершенствует самого себя средствами учебной деятельности. Другими словами, это осознание ребенком себя как субъекта учебной деятельности.

### **7.3. Оценка подхода: достижения и проблемы**

**Достижения.** Главной заслугой данного подхода является реальный вклад в решение проблемы развития ребенка средствами обучения. Его представители не только декларируют важность этой задачи (как это часто делают сторонники традиционного обучения), но и предложили конкретные технологии по ее решению. Это позволяет психологам весьма оптимистично оценивать ресурсы обучения и воспитания в становлении личности растущего человека. Существенно и то, что организация обучения в рамках деятельностного подхода (в особенности в теории поэтапного формирования умственных действий) обеспечивает высокую степень управляемости процессом усвоения знаний, умений и навыков. Ориентиры деятельности учителя четко заданы и это существенно повышает ее эффективность.

В отличие от других психологов и педагогов, сторонники теории развивающего обучения в наибольшей степени учитывают в своей технологии обучения культурно-исторический характер детства человека. Это означает, что в ходе исторического развития происходит качественные изменения содержания того или иного возраста, в том числе и детского. В традиционном обучении детство представляется как своего рода неизменная данность. С этой точки зрения, методы обучения, применяемые к ребенку начала XX века мало чем отличаются от того, как нужно учить нашего современника. В действительности каждая историческая эпоха ставит свои задачи в воспитании ребенка. Сегодня эта задача заключается в развитии у школьника не столько конкретных знаний и умений, сколько способности мыслить теоретически. Только теоретическое мышление дает возможность ориентироваться в мире, насыщенном многообразной информацией, видеть за многообразием чувственных проявлений мира существенные закономерности происходящего в различных областях жизни: быту, политике, отношениях между людьми и др. В этом смысле технология развивающего обучения в наибольшей степени отвечает современному содержанию истории.

Впечатляющими оказываются и результаты применения этой технологии. Многие достижения в психическом развитии появляются у детей, обучающихся с ее использованием, гораздо раньше, чем при традиционном обучении. Так, высокий уровень самостоятельности, самоконтроля, самооценки наблюдается у детей уже к концу четвертого года обучения. По интеллектуальному уровню, развитию связной речи, логичности рассуждений школьники развивающих классов значительно опережают своих сверстников<sup>32</sup>. Наблюдается и развитие личностной сферы младших школьников, их познавательных интересов, творческого и инициативного отношения к выполнению общественных поручений.

В настоящее время технология развивающего обучения уже вышла за рамки лабораторных исследований, и с 1995 года она была введена в государственное образование.

**Проблемы.** Довольно условно выделяется три блока проблем, связанных с теорией развивающего обучения. Первый блок можно обозначить как проблемы, задающие своеобразные «точки роста»

---

<sup>32</sup> Конкретные оценки эффективности этой технологии с точки зрения самых разных психологических показателей производятся регулярно (см. например: [Давыдов, 1986](#), с. 197-210; [Репкина, 1998](#); [Цукерман, Ермакова, 2003](#); [Воронкова, 2003](#))

этой концепции. Это, например, проблема изучения других видов деятельности, которые развиваются в младшем школьном возрасте, исследование их роли наряду с учебной в становлении личности ребенка и взаимодействия с ней. Другим направлением работы в теории развивающего обучения считается задача исследования развития личности в учебной деятельности. Психологи, представляющие теорию развивающего обучения, указывают на то, что развитие рефлексии как новообразования младшего школьника успешно происходит только в интеллектуальном и социальном аспектах. В то же время развитие рефлексии как осознания себя субъектом учебной деятельности не наблюдается (Давыдов и др., 1992).

Другая группа проблем отмечается сторонниками альтернативных взглядов на процесс обучения и воспитания, которые критически оценивают отдельные положения теории поэтапного формирования учебных действий и теории учебной деятельности. В отношении первой из названных теорий это касается «жесткого» следования тезису о происхождении всех внутренних психических процессов из внешней материальной деятельности, который, на современном этапе развития психологии, представляется спорным. Сложно (если вообще возможно) отыскать исходную материальную форму таких «высших» психических образований, как совесть, доброта, гуманизм. Кроме того, жестко регламентированное управление (в особенности в теории поэтапного формирования умственных действий) имеет в качестве своей негативной стороны нивелирование творческой самостоятельности учащихся. В результате происходит «навязывание» ученику определенных способов, приемов мышления, что может противоречить его индивидуальным особенностям. Критики деятельностных концепций указывают, что в их контексте явно недостаточное место отводится роли субъектного опыта ребенка в процессе усвоения. Этот опыт (который, в частности, складывается у ребенка до школы) считается несовершенным, несущественным, противоречивым, ненаучным и поэтому подлежит своеобразному «оттормаживанию». Отсюда следует, что в развивающем обучении недостаточно учитывается роль внутренних условий в овладении предметным содержанием (Якиманская, 1996).

Существуют также вопросы, связанные с внедрением технологии развивающего обучения в образовательную практику, поскольку она требует очень высокой квалификации педагога. Он должен ориентироваться в самых разных предметных областях: психологии, философии, педагогике, быть виртуозным методистом. Вместе

с тем широкая переподготовка учителей на базе технологии развивающего обучения еще не налажена. В итоге «складывается парадоксальная ситуация: учитель должен включить ученика в развивающее обучение через его собственную учебную деятельность, при этом сам порой оставаясь на додеятельностном уровне» (Каминская, 2001, с.49). И хотя технология развивающего обучения является для педагогов внешне привлекательной, они часто не могут понять психологический смысл тех или иных действий на уроке. Из-за этого есть опасность внешнего, бездумного копирования методических разработок без проникновения в суть системы Эльконина-Давыдова (Шилова, 2003).

### Рекомендации к дополнительному чтению

Безусловно, деятельностный подход, как единственный отечественный подход, описываемый в данной книге, лучше всего изучать, обращаясь к первоисточникам. Однако чтение трудов П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, Д.Б. Эльконина может вызвать определенные затруднения, поскольку требует основательного знания не только психологии, но и философии и логики. Поэтому сначала лучше обратиться к литературе учебного характера:

*Талызина Н.Ф.* Педагогическая психология (есть разные издания) – наиболее ясное и логичное изложение теории поэтапного формирования умственных действий, ее основ и практических применений.

*Репкин В.В.* Развивающее обучение и учебная деятельность (Рига, 1997) Лучшее из известных авторам изложений основ теории развивающего обучения. В электронном виде доступна на сайте, посвященном теории развивающего обучения [www.experiment.lv](http://www.experiment.lv).

Взглядам П.Я.Гальперина и В.В. Давыдова были посвящены специальные тематические номера журнала «Вопросы психологии» (2002, №5 и 2005, №4 соответственно). Там заинтересованный читатель может найти материалы, касающиеся современного состояния соответствующих теорий.

Ряд материалов, касающихся теории и практики развивающего обучения, доступен на сайте Методического центра «Развивающее обучение (Система Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова)» [www.centr-ro.ru](http://www.centr-ro.ru).

## Глава 8. Когнитивный подход

### 8.1. История подхода

В самом общем виде когнитивный подход в педагогической психологии предполагает изучение возможностей особых программ образования как средства развития познавательной сферы людей: их умственных способностей, интеллекта, стратегий мышления, знаний. Так же, как это было во многих других случаях, идеи, созвучные этому подходу появились в педагогической практике до того, как стало возможным их теоретическое осмысление. Эти ранние, «допсихологические» представления в то же время определили многие существенные черты современных исследований, поэтому обращение к истории когнитивного подхода является необходимым.

Многие современные психологи считают, что у истоков когнитивного подхода стояли такие ученые, как, **Жан-Марк Гаспар Итар** (Itard) (1734-1838) и **Альфред Бине** (Binet) (1857-1911). Определенное влияние на педагогическую практику оказали взгляды **Томаса Рейда** (Reid) (1710-1796) и **Франца Йозефа Галля** (Gall) (1758-1828). Исходя из порой противоречивых и ошибочных взглядов, эти люди с разной степенью успешности пытались решать задачи систематического развития познавательных способностей детей.

Французский врач Итар в начале 19 века стал широко известен благодаря своей работе по развитию ума так называемого «дикого» ребенка Виктора. Этот ребенок был найден в лесу в возрасте приблизительно 11 лет. Его поведение сильно напоминало поведение животного: он непрерывно двигался на четвереньках, бил и царапал всех, кто перед ним появлялся. Известный психиатр Пинель, обследовав мальчика, пришел к выводу, что тот не способен ни к социальным контактам, ни к обучению. Итар не согласился с этим. Он взял мальчика в свою семью и стал приобщать его к социальной жизни. Его основными задачами стало расширение сферы представлений ребенка, формирование у него потребности в социальных контактах, развитие речи и других когнитивных навыков. Хотя Итар не смог достичь этих целей полностью, его успехи во многих отношениях были поразительны. Через два года мальчик стал почти нормальным ребенком, хотя и не овладел полностью речью. Он стал

покладистым, жил в доме Итара вместе с другими его обитателями, немного научился читать, а с окружающими общался, хотя и очень неохотно, при помощи языка жестов. Анализируя успехи и неудачи воспитания Виктора, Итар пришел к выводу о существовании тесной связи между развитием мышления ребенка и его социальной адаптацией. Таким образом, работа Итара ярко продемонстрировала, что специальное обучение и воспитание может существенно улучшить когнитивное развитие.

Другая позиция в отношении умственных способностей была высказана Ф.Й.Галлем. Он предположил, что способности располагаются в определенных отделах головного мозга. Уровень развития способностей определяется степенью развитости соответствующего отдела мозга. Если способность развита хорошо, то в соответствующей мозговой области будет обнаружена выпуклость или шишка, а если плохо – углубление или впадина. Галль разработал детальную схему формы черепа человека, которая показывала, к каким способностям относятся различные участки черепа. Такой анализ умственных способностей через исследование формы черепа был назван френологией. Вплоть до начала 19 столетия предпринимались попытки применить эти идеи в обучении детей. Учитель и священник Д.Г.Гойдер подбирал задания своим ученикам в зависимости от формы их черепа. Так, в его классе оказывались дети, способные к занятиям музыкой, географией, чтением. В зависимости от этого им давались разные задания. По мнению Гойдера, подобная «индивидуализация» обучения оказывалась более эффективной, чем традиционное образование, одинаковое для учащихся с разными умственными способностями (Стоунс, 1984).

Не менее популярными в конце 19 – начале 20 веков были идеи английского философа Т.Рейда. Он известен прежде всего как один из основателей так называемой «психологии способностей». Согласно этому учению, психика человека состоит из набора общих способностей, таких, как наблюдение, внимание, распознавание, рассуждение и других (всего 27). Образование представляет собой развитие этих способностей. Этот процесс может быть рассмотрен по аналогии с развитием мускулатуры: важен не столько исходный уровень развития способностей, сколько их напряжение в какой-либо деятельности. На этом основывалась так называемая доктрина формальных дисциплин. Ее сторонники считали, что школьные предметы следует отбирать в зависимости от того, какого уровня «напряжения» умственных способностей они требуют. Следова-



тельно, развитию умственных способностей наиболее отвечают более трудные предметы, такие, как латынь и математика. Предполагалось, что развитые такими средствами способности будут проявляться и в других видах деятельности (так же, как мышцы, развитые на тренажерах, позволяют человеку проявлять свою силу и за пределами тренажерного зала). Эмпирическая проверка подобного предположения показала, что такой перенос практически не происходит (См.: [Андерсон, 2002](#), с.295-297). Однако, как отмечают Б.Хегенхан и М.Олсон, и сейчас многие современные педагоги уверены в пользе формальных дисциплин, подкрепляя свое мнение подобной аргументацией ([Хегенхан, Олсон, 2004](#)).

В начале 20 века французский психолог А.Бине предложил специальную систему занятий и упражнений для преодоления умственной отсталости у детей. Они получили название умственной ортопедии. Бине считал, что так же, как физическая ортопедия исправляет смещения позвоночника, умственная ортопедия исправляет, развивает и укрепляет различные познавательные функции и волю. По замыслу Бине эти упражнения были направлены не на обучение ребенка отдельным понятиям и навыкам, а на формирование общих навыков усвоения учебного материала. Впоследствии Бине предложил использовать умственную ортопедию не только для коррекции познавательного развития, но и как эффективный способ развития нормальных детей.

## **8.2. Основания подхода**

Современные разработки в области когнитивного подхода унаследовали некоторые черты, свойственные «допсихологическому» этапу его становления. Прежде всего это многообразие моделей, методов и техник, которые применяются в рамках когнитивного подхода. Так, М. Сорей дает детальное описание 27 подобных методов,

С.Деланой и Ж.К. Пассганд говорят о 28 методах, причем только 17 из них общие для двух списков. Некоторые авторы приводят цифры от пятидесяти до нескольких сотен методов когнитивного обучения ([Лоарпер, Юто, 1997](#)). Такое многообразие объясняется множеством когнитивных концепций, которые авторы берут за основу построения образовательных моделей. Кроме того, нередко к когнитивному подходу необоснованно относят такие модели и методы, основной целью которых не является развитие познавательной сферы. Другая особенность состоит в том, что многие из соб-

ственно когнитивных моделей образования носят компенсаторный характер, то есть направлены на коррекцию развития детей с трудностями в обучении. Компенсаторная направленность ранних когнитивных моделей обучения привела к тому, что когнитивное обучение стало осуществляться параллельно основному учебному процессу.

Несмотря на все разнообразие когнитивных моделей образования, можно выделить ряд принципиальных оснований, которые являются общими для большинства из них. Рассмотрим эти основания.

### **8.2.1. Первичность познавательной сферы по отношению к аффективно-потребностной**

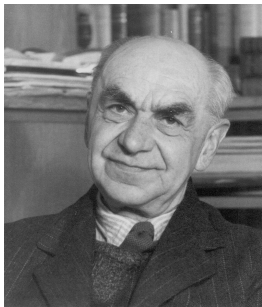
Это не означает, что представители когнитивного подхода отрицают роль некогнитивных факторов в психическом развитии человека. Такие личностные характеристики, как мотивация, склонности, самооценка, коммуникативные качества, несомненно, важны для обучения. Однако в когнитивном обучении обычно считается, что развитие этих сторон психики является *результатом* умственного развития. Специалисты в области когнитивного обучения делают сильный акцент на его некогнитивных результатах. Считается, что педагоги, пользующиеся этими методами, развивают через формирование когнитивных способностей целую серию позитивных личностных характеристик: позитивную самооценку, потребность в достижениях, познавательную мотивацию, способность к разработке самостоятельных проектов, чувство ответственности, ощущение большей зрелости и улучшение эмоционального равновесия (Лоарер, Юто, 1997; Равен, 1999).

В процессе проблемного обучения учащиеся ставятся в такую ситуацию, при которой они должны самостоятельно открыть некоторое новое знание. Ведущими целями этого обучения выступают прежде всего те изменения, которые происходят в уме школьника: усвоение обобщенных знаний и способов действий, развитие интеллектуальной самостоятельности, формирование творческого мышления. Достижение этих целей в то же время приводит и к позитивным сдвигам в личностной сфере: формируется познавательная мотивация учения, повышается интерес к изучаемому предмету,

переживаются положительные эмоции в процессе открытия нового знания.

### 8.2.2. Обучение как формирование когнитивных структур

В рамках когнитивного подхода разрабатываются модели, ориентированные на развитие когнитивных структур, а не на усвоение отдельных фактов и предметных знаний. Понятие «когнитивная структура» широко используется учеными, развивающими когнитивную психологию. Предметом изучения в этом направлении психологической науки выступают процессы сбора, сохранения и использования информации, а также их роль в организации поведения и в процессе психического развития человека. В самом общем виде, когнитивная структура – это достаточно устойчивое психическое образование, которое регулирует способы познания окружающего мира и использование полученных знаний в поведении. Развитие этого теоретического конструкта происходило преимущественно экстенсивным путем: то есть описывались отдельные разновидности когнитивных структур. Введение этого понятия в обиход психологических исследований связано с именами таких психологов, как **Фредрик Чарльз Бартлетт** (Bartlett) (1886-1960) и **Эдвард Чейз Толмен** (Tolman) (1886-1959) (хотя некоторые ученые считают, что впервые эта идея возникла еще в трудах И.Канта).



Ф. Бартлетт

Ф.Бартлетт в своих исследованиях памяти пришел к выводу, что процесс запоминания, сохранения и воспроизведения информации является активным: память это не столько репродукция неизменно хранимого материала, сколько реконструкция. Центральную роль в процессах этой реконструкции играют так называемые **схемы**. Схема для Ф.Бартлетта выступает как своего рода шаблон, который помогает человеку воспроизводить тот или иной материал. Опираясь на схему, человек не только извлекает информацию из памяти, но и привносит в эту информацию определенные изменения, искажения, дополнения. Эти трансформации отражают его собственное отношение к тому, что он вспоминает.

Например, в одном из исследований Бартлетт построил своего рода «испорченный телефон»: испытуемые запоминали и последовательно пере-

сказывали друг другу небольшую историю (сказку американских индейцев). Как и следовало ожидать, в ходе такого пересказа история существенно видоизменялась. Наблюдалось выпадение отдельных частей рассказа, добавлялась новая информация, отдельные детали рассказа акцентировались, а другие, наоборот, уходили на второй план, малознакомые слова заменялись на обычные, искажалась временная последовательность событий. Неизменным оставалось только «ядро» истории – ее сюжет.

Э.Толмен критически оценивал попытки бихевиористов объяснить законы научения, опираясь исключительно на анализ внешне-наблюдаемого поведения. Он полагал, что существенную роль в приобретении нового опыта играют умственные образования, которые опосредуют взаимосвязь между стимулами и реакциями. Чтобы объяснить некоторые аспекты ориентировки организмов в окружающей их среде, Толмен вводит понятие **когнитивная карта**. Она представляет собой образ знакомого окружения, который обеспечивает возможность мысленного и реального перемещения в пространстве.

В одном из исследований крыс помещали в Y-образный лабиринт, в одном конце которого находилась вода, а в другом – пища. Во время предварительных опытов крысы не были голодны и не испытывали жажды. В этой ситуации ни пища, ни вода не выступали для крыс стимулами, подкрепляющими поведение. Крысы могли свободно обследовать лабиринт. Затем животные были разбиты на две группы, одну из которых не кормили, а другой не давали пить. После этого их снова помещали в лабиринт и наблюдали, в каком направлении передвигались животные. Оказалось, что уже с первой попытки голодные крысы стремились в ту часть лабиринта, где была пища, а испытывавшие жажду – в ту, где была вода. Толмен интерпретирует эти результаты так, что несмотря на отсутствие подкрепления, животные тем не менее научились распознавать место, где была вода и место, где была пища. Они приобрели *когнитивную карту*, то есть ориентацию в лабиринте в том смысле, что пища находится в одном его конце, а вода – в другом (Толмен, 1992).

Но при этом следует учитывать, что в когнитивной психологии на ранних этапах ее становления идея об определяющей роли когнитивных структур в процессе познания была малопопулярной. В 50-е и 60-е годы прошлого столетия в этом направлении преобладали линейные модели обработки информации, описывающие функционирование отдельных, элементарных познавательных процессов (таких, как распознавание отдельных простых стимулов). Эти модели были мало значимыми для анализа сложных видов когнитивной деятельности, к числу которых относится и научение. Лишь начиная с 70-х годов стали появляться концепции, которые описывают, как функционирует вся когнитивная система (Найссер,

1981; Андерсон, 2002). Понятие «когнитивная структура» («схема» в понимании Ф. Бартлетта) обрело в этих теориях второе рождение.

Обратим внимание, что когнитивная схема какого-либо понятия не является тождественной его формально-логическому описанию через указание на существенные признаки. Схема является структурой для представления стереотипной ситуации. С каждой схемой ассоциирована информация разных видов. Схему можно представлять себе в виде иерархической сети, состоящей из узлов и связей между ними. «Верхние уровни» ее четко определены, поскольку образованы такими понятиями, которые всегда справедливы по отношению к предполагаемой ситуации. На более низких уровнях имеется много особых «ячеек» (слотов), которые должны быть заполнены конкретными примерами или данными (Минский, 1979). Например, с формально-логической точки зрения жилой дом – это здание, предназначенное для постоянного проживания людей. Однако схема дома включает в себя гораздо более обширную информацию, например, представление человека о том, какую форму могут иметь жилые дома, из какого материала они строятся, из каких частей состоят. Кроме того, схема дома может содержать некий наглядный образ типичного в понимании человека дома и эмоционально-чувственные переживания в связи с данным объектом.

Главная цель, к которой стремятся специалисты в области когнитивного обучения – это разработка методов, которые позволяют формировать у ученика обобщенные схемы. В свою очередь именно они предопределяют эффективное усвоение знаний.

### 8.2.3. Развитие как изменение когнитивных структур

Обсуждая процессы когнитивного развития, следует обратиться к работам швейцарского психолога **Жана Пиаже** (Piaget) (1896-1980). Чтобы объяснить развитие человеческого интеллекта, Ж.Пиаже обращается к понятию схемы. Каждая схема – это психическая структура, которая позволяет выполнять ряд сходных действий. Например, хватание младенцем различных предметов может состоять из ряда движений, которые отличаются между собой в зависимости от того, какой именно предмет надо схватить. Хватание погремушки или пальца взрослого включает разные движения, но все они подчинены одной и той же схеме, которая их координирует. Пиаже обсуждает понятие схемы преимущественно применительно к ранним периодам развития интеллекта, но распространяет его и на

последующие стадии интеллектуального развития. Так, можно говорить о схемах сложения простых чисел или о схеме, позволяющей провести мысленное упорядочивание объектов по степени выраженности какого-либо признака.

Схемы в процессе развития проходят ряд трансформаций. Существуют врожденные факторы, регулирующие этот процесс. К их числу относится **организация** и **адаптация**. Организация означает, что простые схемы имеют тенденцию объединяться в более сложные комплексы. Так, более простые схемы сосания, хватания, движения глаз организуются в систему более высокого порядка, предполагающую их координацию. В результате этого, например, младенец может, увидев объект, схватить его и тянуть в рот для сосания. Адаптация включает в себя процессы **ассимиляции** и **аккомодации**. Эти процессы имеют место при взаимодействии человека с новым опытом и отражают два пути научения. Сталкиваясь с неизвестными событиями и фактами, человек может либо включить их в уже имеющийся арсенал схем (ассимиляция), либо изменить свои схемы в соответствии с этими событиями (аккомодация).

Проиллюстрируем данные понятия на примере развития сенсомоторных схем у младенцев. Маленький ребенок может довольно долго повторять одно и то же действие с предметом, например, многократно бросать на пол погремушку. Каждое такое действие есть включение предмета в уже имеющуюся схему бросания (воспроизводящая ассимиляция). Познав траекторию падающего предмета, ребенок начинает варьировать выполнение этого действия, стремится бросить предмет так, чтобы он падал по-другому. Младенец изменяет тем самым схему действия (аккомодация схемы к новым условиям выполнения действия) (Пиаже, 1969).

Пиаже выделил четыре стадии интеллектуального развития. На *сенсомоторной стадии* (первые два года жизни) формируются схемы, регулирующие познание физического мира. Важнейшим достижением этой стадии Пиаже считал формирование представления о постоянстве существования объектов физического мира (сохранение объекта). Например, 10-12-месячный ребенок начинает искать закрытый чем-либо предмет, в то время как дети более раннего возраста просто перестают на него реагировать. На *дооперациональной стадии* (от двух до семи лет) происходит усвоение родного языка и умения использовать символы (кубик заменяет в игре кружку, палочка – лошадку, на рисунках ребенок начинает изображать конкретные объекты). Однако познание ребенка находится в сильной зависимости от внешних впечатлений. Его суждения не опираются на правила формальной логики («луна светит потому, что она круг-

лая»), объяснения носят антропоморфный характер («звезды светят потому, что их по ночам зажигают космонавты») и т.д. Типичная особенность интеллекта ребенка на этой стадии: отсутствие понимания сохранения отдельных свойств физических объектов (количества, объема, площади, массы и т.п.) (рис.8.1.).

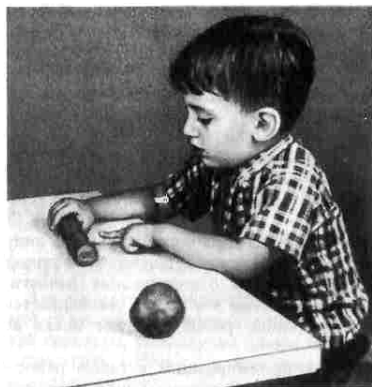


Рис. 8.1. Отсутствие понимания о сохранении у ребенка. Пятилетнему ребенку показывают два одинаковых пластилиновых шарика и спрашивают: «Как ты думаешь, в одном шарике больше пластилина, чем в другом»? Мальчик смотрит на шары, взвешивает их в руке и отвечает: «Да, столько же». Затем, на глазах ребенка из одного шарика делают колбаску и задают тот же вопрос. Теперь ребенок утверждает, что в колбаске пластилина больше (По: [Годфруа, 1996](#)).

Исчезновение этих явлений означает переход к *стадии конкретных операций* (от семи до одиннадцати лет). На этой стадии развивается понимание сохранения количества, массы, объема. Формируется понятие времени и пространства, возрастает умение ребенка классифицировать и ранжировать предметы по какому-либо признаку (сериация). Эти умения имеют важное значение для начала школьного обучения. Например, совершение операций с числами предполагает одновременное использование и классификации и сериации. На этой стадии ребенок гибко обращается в уме с образами и понятиями конкретных предметов, но еще не способен оперировать с абстрактными идеями. *Стадия формальных операций* (от одиннадцати до пятнадцати лет) характеризуется интенсивным развитием формальных (категориально-логических) схем, на основе которых возникает возможность строить гипотетико-дедуктивные рассуждения, не прибегая к связи с конкретной действительностью. Благодаря формированию таких схем человек становится способным комбинировать суждения с целью проверки их истинности или ложности, опираясь только на правила логики.



Ж.Пиаже

Сам Пиаже мало интересовался проблемами, связанными с когнитивным обучением. Напротив, он считал, что необходимо адаптировать школьные программы так, чтобы они соответствовали «спонтанному», естественному ходу познавательного развития. По мнению Пиаже, систематическое обучение (семейное или школьное) может ускорить развитие, но оно не является его причиной. Тем не менее, в работах ряда последователей теории Пиаже обсуждаются и исследуются условия, которые способствуют ускорению интеллектуального развития. В работах **Ани-Нелли Перре-Клермон**

(Perre-Clermont) изучалась роль взаимодействия между детьми в развитии их интеллекта. Общая суть ее экспериментов заключалась в том, что испытуемым детям предлагалась решать классические задачи Пиаже на сохранение. Но в отличие от опытов Пиаже, ребенок решал задачу не индивидуально, а во взаимодействии с одним или двумя партнерами. Эти «тройки» комплектовались так, чтобы в них находились дети с разным уровнем овладения сохранением. Например, в одной группе мог находиться ребенок, безошибочно решающий задачу на сохранение количества жидкостей, ребенок, который лишь частично может решать такие задачи, и «несохраняющий». Когда дети обсуждали манипуляции экспериментатора, то обнаруживались противоречия в их точках зрения на наблюдаемую ситуацию. Такое противоречие было названо **социально-когнитивным конфликтом**. Главным итогом экспериментов являлось развитие понимания процесса сохранения у прежде «плохо сохраняющих» или «несохраняющих» детей. При этом главным фактором этого прогресса было не то, что кто-то из детей знал правильный ответ и сообщал его другим, а сама ситуация противоречия мнений. Наиболее яркими были те результаты, когда «частично-сохраняющий» ребенок, даже оказавшись в группе с совсем «несохраняющими» детьми, показывал впоследствии более высокий уровень сохранения (Перре-Клермон, 1991). Таким образом, были выявлены социально-психологические предпосылки познавательного развития – необходимость социального взаимодействия между учащимися. Однако в целом данная проблема в настоящее время не выходит за рамки лабораторных исследований, как и многие другие исследования в рамках концепции Пиаже.



Развитие когнитивных структур также рассматривалось представителями когнитивной психологии (См.: [Норман, 1985](#)). Были описаны три формы научения, связанные с изменением когнитивных структур: наращивание (accretion), настройка (tuning), создание новых структур (restructuring).

**Наращивание** имеет место в том случае, когда новое знание добавляется к уже существующим структурам. Так, если у учащегося уже имеется общее представление (схема) о классах химических соединений, то новые сведения о каком-либо конкретном веществе могут быть отнесены к уже существующей структуре без ее изменения. Это самый распространенный способ научения. **Настройка** предполагает тонкое приспособление уже существующей структуры к новой задаче, для решения которой она была ранее непригодна. Так, человеку, который сменил одну марку машины на другую, приходится какое-то время привыкать к особенностям управления новым автомобилям. В этом случае схема управления автомобилем существенно не меняется, но приспособляется к новым условиям. **Создание новых структур** происходит в том случае, если имеющиеся структуры оказываются принципиально неадекватными по отношению к новой проблеме. Например, у опытного читателя формируется определенная схема, позволяющая ему отыскивать нужную информацию в обычной библиотеке, но эта схема, очевидно, полностью непригодна при работе с электронными библиотеками. Для того, чтобы отыскать интересующую информацию через Интернет, человеку необходимо сформировать новую когнитивную структуру. Подобное явление происходит нечасто и требует больших усилий.

Теории и модели когнитивного обучения можно дифференцировать в зависимости от того, какие из названных способов изменения когнитивных структур считаются наиболее значимыми. Так, в проблемном обучении (научении через открытие) наиболее важным результатом считается создание новых структур (Дж.Брунер). В информационной теории большее внимание отводится процессам наращивания и настройки (Д.Андерсон).

#### 8.2.4. Роль метапознания

Значительная роль в когнитивном подходе отводится воздействиям, направленным на формирование метапознавательных про-

цессов. В широком смысле слова термин «метапознание» обозначает с одной стороны, специфические средства организации и контроля за ходом интеллектуальной деятельности, а, с другой – знания об этой деятельности, которыми располагает человек. Таким образом, понятие «метапознание» описывает два аспекта человеческого познания: *регулятивный*, т.е. касающиеся возможности эффективного применения имеющегося у человека знания к конкретной ситуации, и *рефлексивный* – включающий развернутое и ясное представление о способах и процедурах использования знания. Различие между этими двумя аспектами становятся особенно заметными в ситуациях, когда наблюдается расхождение между ними. Человек может эффективно решать какие-либо сложные проблемы, но не отдавать себе отчет о характере процедур, при помощи которых он достигает успеха. И наоборот: человек может отчетливо представлять себе стратегии и приемы достижения цели, но плохо справляться с поставленными перед ним задачами.

Это различие было зафиксировано в эксперименте Д.Бродбента и Д.Берри. Испытуемым предлагалось управлять смоделированной на компьютере сахарной фабрикой. Испытуемый, изменяя число рабочих на фабрике, получал информацию о количестве произведенного сахара за следующий месяц после внесенных им изменений. Задача состояла в том, чтобы удерживать производство сахара в определенных границах (от 8 до 10 тыс.т. в месяц). На это отводилось 60 попыток. Выполнить эту задачу было возможно, если выявить закономерность, связывающую число рабочих и количество произведенного сахара. Сам алгоритм, по которому работала данная «фабрика», был достаточно простым: производство сахара ( $C$ ) было связано числом рабочих в сотнях ( $P$ ) и производством сахара в предыдущий месяц ( $C_1$ ) формулой –  $C = 2P - C_1$ . Существенным итогом эксперимента было то, что испытуемые разделились на две группы: те, кто хорошо справляется с управлением «фабрикой», но не могли на словах объяснить алгоритм своих собственных действий, и те, кто не очень успешен в управлении, но могли развернуто описать правила функционирования системы (Андерсон, 2002).

Таким образом, эти опыты указывают на различие в путях и способах формирования рефлексивного и регулятивного аспектов метапознания.

Представители когнитивного подхода считают, что обучающие воздействия должны быть организованы так, чтобы повышать возможности человека как в интеллектуальной саморегуляции, так и в осознании его умственной деятельности. Однако имеется некоторое различие позиций в отношении того, какой из этих аспектов является более важным. Введение в научный язык термина «метапознание» обычно связывают с именем Джона Флейвелла (Flavell), ко-

торый известен своими исследованиями развития метапамяти у детей. Под метапамятью Флейвелл понимал представления ребенка о своих возможностях запоминать и воспроизводить материал. Эмпирические исследования метапамяти проводились в отношении сравнения ее особенностей у людей разных возрастов.

Например, **Стивен Йуссен** (Yussen) и **В.Левы** (Levy) предлагали испытуемым оценить свои возможности по удержанию в памяти образов – картинок и сравнивали их прогнозы с реальным воспроизведением. Эксперимент был проделан с испытуемыми трех возрастных групп: четырех, восьми и двадцати лет (см. рис.8.2.). Из полученных данных следует, что маленькие дети очень мало знают о возможностях своей памяти и переоценивают ее. Характерно, что свои неудачи они объясняли не характеристиками собственной памяти, а свойствами материала, считая, что если бы им дали другие картинки, то они запомнили бы их лучше (Шартье, Лоареп, 1997).

Из этого эксперимента следует очень важный для организации обучения вывод: само по себе знание ребенком результатов своей умственной деятельности не всегда приводит к развитию метапознания. Важно, чтобы ученик видел причину своих успехов или неудач в особенностях своей собственной интеллектуальной деятельности, а не во внешних обстоятельствах.

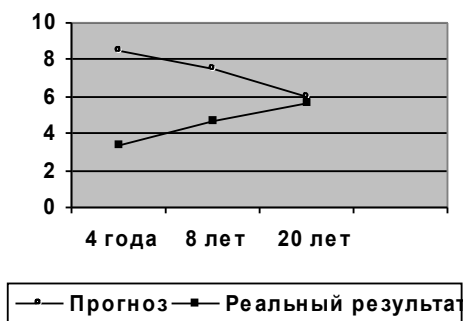


Рис. 8.2. Расхождение между оценкой своих возможностей в запоминании и реальным воспроизведением материала уменьшается с возрастом: в отличие от маленьких детей, взрослые гораздо более реалистичны в оценке своей памяти.

**Марина Александровна Холодная** полагает, что к метапознанию относятся четыре типа когнитивных структур. Рассмотрим их по порядку.

1. **Непроизвольный интеллектуальный контроль** составляют психические механизмы, отвечающие за оперативную регуляцию переработки информации на субсознательном уровне. Их действие проявляется в стратегиях распределения и фокусирования

внимания, способности к неявному научению, возможности сдерживать неэффективные способы интеллектуального реагирования.

2. **Произвольный интеллектуальный контроль** связан с сознательным регулированием собственной интеллектуальной активности. Он проявляется в умении планировать этапы своего мышления, продумывать средства достижения поставленных целей и последовательность собственных действий, прогнозировать возможные последствия принимаемых решений, оценивать качество своих достижений, целенаправленно прекращать или притормаживать интеллектуальную деятельность.

3. **Метакогнитивная осведомленность** включает представления о своих индивидуальных интеллектуальных ресурсах, сильных и слабых сторонах своего ума.

4. **Открытая познавательная позиция** представляет особый тип познавательного отношения к миру, включающий вариативность способов осмысления действительности, восприимчивость по отношению к необычным, парадоксальным ситуациям, способность конструировать и мысленно моделировать разные варианты развития событий (Холодная, 2002).

### 8.3. Когнитивные теории и модели учения

Приступая к рассмотрению конкретных теорий учения, созданных в рамках когнитивного подхода, стоит отметить две основные особенности, присущие ему в большей степени, нежели другим подходам.

Первое – это *чрезвычайное многообразие когнитивных теорий*. Ничуть не преувеличивая, можно сказать, что когнитивный подход наиболее «плодовит» в этом отношении. По существу, «когнитивная педагогическая психология» претендует на то, чтобы быть самостоятельной исследовательской областью. И определенные основания для такой претензии есть. В рамках когнитивного подхода так или иначе рассмотрены все основные вопросы, относящиеся к психологии учения (и воспитания) – от представляющего чисто теоретический интерес микроанализа этого процесса (на уровне процессов, совершающихся в сотые доли секунды) до решения таких прикладных вопросов, как учет индивидуальных различий в обучении или способов формирования мотивации учения. Такое разнообразие теорий делает любой их исчерпывающий анализ в рамках одного учебника невозможным. Поэтому основными крите-

риями для отбора материала послужило, во-первых, то, чтобы излагаемые теории представляли собой разные «границы» когнитивного подхода, а во-вторых, то, насколько данная теория является проработанной в отношении всех уровней психолого-педагогического исследования: от теоретических предпосылок до реализации этих предпосылок в рамках конкретной психодидактической модели. Этим критериям удовлетворяют такие теории, как: 1) учение как процесс переработки информации (Дж.Андерсон); 2) теория «обучения через открытие» (Дж.Брунер), теория проблемного обучения (А.М. Матюшкин); 3) теория значимого вербального учения (Д.Озбел); 4) обучение как обогащение ментального (умственного) опыта (М.А.Холодная); 5) теория учебных стилей (Д.Колб). В данном учебном пособии рассмотрены первые две теории.

Вторая важная характеристика когнитивных теорий состоит в том, что для их оценки важно в первую очередь *соотнесение их друг с другом*, а не с теориями, созданными в рамках других подходов. Действительно, на раннем этапе формирования когнитивного подхода (конец 50-х – начало 60-х годов XX века) для его представителей наиболее значимым было «отмежеваться» от других доминирующих в то время подходов. Например, теория значимого вербального учения Д.Озбела формировалась как оппозиционная по отношению к взглядам бихевиористов. Но для современного этапа развития науки и практики такая полемика уже неактуальна. Поэтому гораздо важнее понять, в чем различие взглядов Брунера и Андерсона на процесс обучения, а не то, чем точка зрения того же Андерсона отличается от позиции, например, Б.Ф.Скиннера.

Несмотря на описанное разнообразие когнитивистских теорий, можно вполне отчетливо выделить два основных направления, в рамках которых ведется их разработка. Первое направление – *инструктивизм* включает теории, для которых важным является процесс внешнего управления обучением; второе – *конструктивизм* – уделяющее значительное внимание процессам самостоятельного учения. Примером инструктивистской теории является информационная теория учения, примером конструктивистской – теория проблемного обучения (учения как открытия). Именно они и будут далее рассмотрены в этой главе.

### 8.3.1. Учение как процесс переработки информации

**Общие положения.** Эта теория представляет собой вариант более общей теории, рассматривающей процесс познания как совокупность процессов переработки информации (information-processing approach). Такое понимание преобладало на первом этапе развития когнитивной психологии и связано с такими учеными, как У.Найссер, Г.Саймон, Д.Бродбент, Д.Норман, Дж.Андерсон и др, хотя некоторые из них впоследствии несколько изменили свои первоначальные позиции. Интересно отметить, что к его возникновению «причастен» качественный скачок в развитии электронно-вычислительной техники в конце 50-х годов. Этот скачок привел к переоснащению методического арсенала и формированию новых стратегий исследования, а на уровне теории ряд ключевых проблем психологии был переформулирован в терминах *«компьютерной метафоры»* т.е. предметных представлений и языка, заимствованных из кибернетики, информатики и компьютерных технологий. Согласно этой метафоре, познавательная сфера человека по своему устройству и принципам функционирования аналогична компьютеру. Она представляет собой систему, которая принимает, хранит и использует разнообразную информацию. Построена она по «блочному» типу, переработка информации осуществляется поэтапно, причем каждый блок обладает ограниченной пропускной способностью, например, кратковременная память может «вместить» в себя не более 7 элементов (так называемое число Миллера). Изучить человеческое познание в этом подходе – значит разделить этот процесс на набор шагов обработки абстрактной информации. Например, процесс восприятия протекает в два этапа: на первом создается аморфный образ на основе выделения свойств из физической среды; на втором – его распознавание путем отнесения к какой-либо категории.

Теория переработки информации оказалась применима для изучения многих психических процессов, таких, как внимание, восприятие, память и решение задач (обзор этих исследований дан в работах: [Линдсей, Норман, 1974](#); [Когнитивная психология, 2002](#); [Величковский, 2006](#)). Неудивительно, что представители данной теории обратились и к исследованию процессов обучения и учения. Но на этом пути теория встретила с определенными трудностями.

Первая трудность в том, что когнитивные психологи предпочитают изучать преимущественно элементарные познава-

тельные задачи, которые составляются так, чтобы избирательно актуализировать простейшие психические процессы. Такова, например, задача на распознавание какой-либо простейшей геометрической фигуры, на короткое время появляющейся на экране дисплея. Очевидно, что в этой ситуации актуализируется только процесс распознавания образа, но не его запоминание или решение какой-либо мыслительной задачи. Однако в изучении процессов учения важно понять, как учащийся решает какие-либо учебные задачи (например, задачу по геометрии). Но в ходе решения даже самой простой задачи по геометрии ученик одновременно имеет дело и с распознаванием образов, и с процессами переработки вербальных условий задачи, и с запоминанием нового материала, и с соотносением его с уже имеющимся в памяти и т.п. Когнитивные психологи могли мало что сказать о том, как человек справляется с такими комплексными задачами.

Вторая трудность связана с тем, что исследования в когнитивной психологии были, как уже упоминалось, в значительной степени ориентированы на анализ «микрогенеза» человеческого познания, то есть того, как он разворачивается во времени порядка сотых долей секунды. Педагогическая психология имеет дело скорее с «макрогенетическими» процессами, происходящими в течение минут, часов, дней или даже лет. Соотношение микрогенетического и макрогенетического уровней человеческого учения – специальная исследовательская задача.

Третья трудность – методического характера. Когнитивные психологи отдавали преимущественное предпочтение строгому лабораторному эксперименту, который позволяет хорошо контролировать все переменные, задействованные в исследовании. В педагогической же психологии основным методом является генетико-моделирующий эксперимент, в котором, при всех его достоинствах, есть важный недостаток – невозможность или частичная возможность контроля переменных.

Таким образом, нужен своеобразный «мост», который позволил бы соотнести исследования микрогенеза и макрогенеза процессов учения, исследования целостных учебных задач и искусственных, лабораторных заданий, а также совместить лабораторный и генетико-моделирующий эксперимент. По мнению многих когнитивных психологов, таким «мостом» могут послужить так называемые **когнитивные архитектуры**. Это такие теории, которые включают в себя общие принципы, которые организуют различные области

когнитивной сферы. Есть несколько подобных теорий, но наибольшую известность получила так называемая теория АСТ (adaptive control of thought – «адаптивный контроль мышления»)<sup>33</sup>, разработанная **Джоном Андерсоном** (Anderson) (р.1947) и его сотрудниками. На сегодняшний день есть много «версий» этой теории. Мы остановимся на той из них, которая легла в основу интеллектуальных обучающих систем и была впервые систематически изложена в 1983 году (Anderson, 1983; 1996).



Д. Андерсон

### **АСТ\* – теория когнитивных архитектур.**

Главным положением теории Дж. Андерсона является описание трех основных разновидностей человеческой памяти и взаимодействия между ними, которые и лежат в основе процессов учения. **Декларативная память** – это знание фактов, событий, утверждений, правил (знание о том, «ЧТО»). **Процедурная память** – это знание о том, как решать различные задачи (знание о том, «КАК»). **Рабочая память** – эта часть долговременной памяти, которая в настоящий момент находится в наиболее активном состоянии (например, для решения задачи).

Декларативная память существует в форме так называемой семантической сети, которая связывает между собой ассоциациями разного типа разнообразные суждения (пропозиции), образы, символы. Дж. Андерсон обозначает элементы декларативного знания как *чанки* (chunks)<sup>34</sup>, понимая под ними некоторые «подобные схемам структуры, содержащие указатель, определяющий их категорию и некоторое число добавочных указателей, кодирующих их содержание» (Anderson, 1996, p.356).

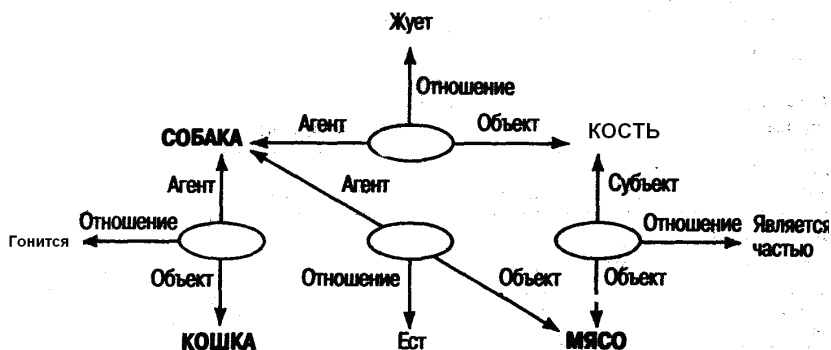
---

<sup>33</sup> В других источниках аббревиатура АСТ также расшифровывается как “adaptive character of thought” (адаптивный характер мышления) (Anderson, 1996).

<sup>34</sup> В буквальном переводе этот термин означает «куски» и впервые был использован **Джорджем Миллером** (Miller) при определении объема кратковременной памяти. Он определил знаменитое «магическое число»  $7 \pm 2$ , означающее, что человек способен одновременно удерживать в памяти от 5 до 9 единиц какого-либо материала. Единица материала в терминологии Миллера и есть «chunk».



В существовании семантической сети легко убедиться при помощи простейшего опыта (ассоциативного эксперимента). Назовите какому-либо испытуемому ряд любых простых слов, существительных или прилагательных. Получившиеся значения могут быть легко расклассифицированы на несколько категорий, таких как «род-вид» (животное–птица), «часть-целое» (дом-комната), «функциональные» («топор-рубить») и т.п. В моделях семантических сетей, которые предлагались в 1970-х годах, исследователи потратили немало усилий для того, чтобы построить исчерпывающие перечни таких ассоциаций. Например, в модели НАМ (Human Associative Memory – ассоциативная память человека) в качестве основных отношений используются пять типов отношений (ассоциаций): «контекст – факт», «место – время», «субъект-предикат», «отноше-



ние-объект». С помощью такого рода отношений мы можем сохранять в памяти большое количество самых разных фактов, относящихся к ситуациям (рис. 8.3.). Более подробно другие варианты семантических сетей описаны в книге (Хофман, 1986, с.113-128).

Рис. 8.3. Репрезентация (представление) в декларативной памяти понятия «собака» и некоторых связанных с ним понятий (Андерсон, 2002, с.185)

Очевидно, что процесс декларативного учения предполагает все большее и большее расширение семантических сетей, позволяющих запоминать множество разнообразных фактов.

Процедурная память позволяет сохранять информацию в форме так называемых *правил продукции*, которые предписывают человеку действовать определенным образом в определенной ситуации. Продукции обычно записываются в виде предписаний «ЕСЛИ X,

ТО Y», где X – обозначает некоторое условие, а Y – порядок действия в этих условиях.

Табл. 8.1. Правила продукции для выполнения операции вычитания в столбик (Приводится по: [Андерсон, 2002](#), с.247).

<i>Если</i>	цель состоит в том, чтобы решить задачу на вычитание
<i>то</i>	начните с самой правой колонки
<i>Если</i>	имеется ответ в текущей колонке и имеется колонка слева
<i>то</i>	произведите вычитание в колонке слева
<i>Если</i>	цель состоит в том, чтобы произвести вычитание к колонке и отсутствует цифра в нижней строке
<i>то</i>	запишите цифру из верхней строки в качестве ответа
<i>Если</i>	цель состоит в том, чтобы произвести вычитание в колонке и цифра из верхней строки не меньше, чем цифра в нижней строке
<i>то</i>	запишите разность между цифрами как ответ
<i>Если</i>	цель состоит в том, чтобы произвести вычитание в колонке и цифра из верхней строки меньше, чем цифра в нижней строке
<i>то</i>	добавьте 10 к цифре из верней строки и заимствуйте единицу в колонке слева
<i>Если</i>	цель состоит в том, чтобы заимствовать единицу из колонке и цифра из верхней строки не ноль
<i>то</i>	уменьшите эту цифру на 1
<i>Если</i>	цель состоит в том, чтобы заимствовать единицу из колонки и цифра из верхней строки этой колонки равна 0
<i>то</i>	замените 0 на 9 и заимствуйте единицу из колонки слева

На этом простом примере можно видеть несколько особенностей процедурной памяти. Важнейшей из них, и отличающих его от декларативного знания является возможность осознания и вербализации. Мы легко можем вспомнить, например, сколько будет  $2+8$ , а также сложить в столбик два двузначных числа. Но нам доставит большие сложности описать те правила продукции, при помощи которых совершается действие сложения. Взаимодействие между тремя блоками памяти (декларативной, процедурной и рабочей) может быть наглядно описано в виде следующей схемы.

The diagram illustrates the flow of information between three memory systems and the external world. At the top, two boxes represent 'ДЕКЛАРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ' (Declarative Memory) on the left and 'ПРОЦЕДУРНАЯ ПАМЯТЬ' (Procedural Memory) on the right. Below them is a central box for 'РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ' (Working Memory). At the bottom is a box for 'ВНЕШНИЙ МИР' (External World). Arrows indicate the following flows: 1. From 'ВНЕШНИЙ МИР' to 'РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ' (labeled 'ДЕКОДИРОВАНИЕ'). 2. From 'РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ' to 'ВНЕШНИЙ МИР' (labeled 'ВЫПОЛНЕНИЕ'). 3. From 'РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ' to 'ДЕКЛАРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ'. 4. From 'ДЕКЛАРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ' to 'ПРОЦЕДУРНАЯ ПАМЯТЬ'. 5. From 'ПРОЦЕДУРНАЯ ПАМЯТЬ' to 'РАБОЧАЯ ПАМЯТЬ'. There is also a self-loop arrow on 'ПРОЦЕДУРНАЯ ПАМЯТЬ'.

мать. В этом случае в рабочей памяти находится только словесная задача, а нужная орфограмма (продукция) не «загружается» в рабочую память, а применяется непосредственно к ее решению. Не удивительно, что во втором случае процесс решения более эффективен, ведь нагрузка на рабочую память гораздо меньше.

Мы рассмотрели достаточно простой пример, который может быть решен при опоре только на декларативную память. Но представим себе ситуацию, когда нужно решить более сложную задачу, в которой нужно применить не одно правило, а несколько. Ясно, что с применением декларативной памяти данный процесс очень затруднителен, ведь в рабочую память надо «загрузить» достаточно большое количество продуктов и удерживать их там до окончания решения. А емкость рабочей памяти далеко не безгранична. К счастью, как считает Дж.Андерсон, постепенно продукты, которые первоначально запоминаются системой декларативной памяти, переходят в процедурную. Этот процесс называется **процедурализацией** и представляет собой основной механизм человеческого учения.

Кроме процедурализации, Дж. Андерсон выделяет еще ряд механизмов, посредством которых происходит преобразование продуктов в процедурной памяти. Посредством *генерализации* (*generalization*) продукты становятся применимы для решения более широкого класса задач. В ходе *дискриминации* (*discrimination*) они, наоборот, становятся более специализированными. Благодаря *усилению* (*strengthening*) наиболее часто применяемые продукты становятся более легко доступными.

Существенным для понимания смысла теории Дж. Андерсона является и то, что каждый сложный познавательный акт может быть разложен на составляющие его элементарные продукты. «Все, что относится к интеллекту, является простым наращиванием и настройкой множества маленьких единиц знания, которые порождают целостное познание. Целое не является большим, чем сумма его частей, а состоит из множества частей» (Anderson, 1996, p. 356). Задача психолога в том, чтобы идентифицировать эти «маленькие единицы знания» (чанки и продукты).

Каковы же причины тех затруднений, которые люди испытывают в процессе учения? Дж.Андерсон указывает в рамках своей теории несколько причин.

Первая (и наиболее важная) из таких причин – это разного рода «сбои» в процессе процедурализации. Как мы видели в приме-

ре (см. табл. 8.1.), даже такой простой навык, как сложение в столбик, содержит достаточно большое количество продукций. Причем для понимания сути процедурализации очень важно, что каждая из таких продукций усваивается *отдельно* от других<sup>35</sup>. Это следует из описанного выше положения о возможности разложения сложного познавательного акта на отдельные составляющие.

Иными словами, учащемуся должно быть предоставлено достаточно большое количество времени, чтобы поупражняться в применении каждой процедуры. Учителя же предоставляют недостаточно такого времени. Отчасти это связано с объективными причинами, т.е. с тем, что учебные планы предоставляют для освоения того или иного навыка или понятия строго определенное время.

Например, большие в сравнении с учащимися США успехи азиатских школьников в математике в значительной мере обусловлены тем, что учебный план отводит ее изучению почти в два раза больше времени ([Anderson, Reder, Simon, 1998](#)). Потрясающие воображение успехи юных шахматистов, скрипачей или спортсменов в действительности не есть следствие какого-то «чуда» или таланта. Просто эти дети намного большее время уделяют занятиям соответствующим видом деятельности ([Андерсон, 2002](#)).

Кроме объективной нехватки времени есть и еще одна причина, связанная с негативным отношением учителей к упражнениям как таковым. Очень часто учителя (в особенности «прогрессивные») отождествляют любое упражнение с механическим заучиванием (зубрежкой), которое ведет к падению мотивации и интереса к учебе<sup>36</sup>. Но, как полагает Дж.Андерсон, это представление ошибочно и основывается на том, что учение как переработка информации понимается как исключительно пассивный процесс. Между тем переработка информации при усвоении новых знаний и навыков может быть достаточно сложна и включает в себя активные действия со стороны ученика. «Проблема обучения не в том, что требование тренировки (drill) убивает (kill) мотивацию, а в том, чтобы найти такие задания, которые обеспечивали бы возможность практики, но в то же самое время продолжали бы вызывать интерес» ([Anderson, Reder, Simon, 1998, p.241](#)).

Это соображение, по всей видимости, справедливо. Действительно, вспомним тех же юных спортсменов или музыкантов, кото-

---

<sup>35</sup> Говоря более формальным языком, каждая продукция имеет собственную «кривую научения», выражающую зависимость успешности овладения продукцией от числа предоставленных возможностей для ее «тренировки».

<sup>36</sup> В англоязычной педагогической литературе, посвященной критике упражнений, часто по этому поводу используется словосочетание «drill and kill». Смысл его в том, что упражнение, муштра (to drill) убивает (to kill) интерес и мотивацию.

рые многие часы отдают упорным, далеко не всегда приятным и интересным, тренировкам и упражнениям. Хотя у многих из них интерес к занятиям действительно падает, но далеко не у всех. Таким образом, сам по себе тезис о том, что упражнения приводит к падению мотивации, далеко не бесспорен.

Вторая причина, тесно связанная с первой – это то, что учебные задания, предлагаемые учителем, носят комплексный характер и предполагают использование нескольких продукций. Более того, учителя часто отдают предпочтение именно таким заданиям, полагая, что их решение приводит к развитию разных аспектов навыка или понятия, а также при этом способствуют развитию личностных качеств учащихся. Но такая комплексность заданий, особенно в тех случаях, когда не все необходимые для их решения продукты усвоены достаточно хорошо, опять-таки приводит к сокращению возможностей для их освоения.

Например, множество американских педагогов (относящих себя к так называемым «радикальным конструктивистам») считают, что преподавание математики в школе слишком оторвано от «реальной жизни», что математические навыки, полученные в школе, редко используются при решении реальных жизненных проблем. Факт, в общем-то известный и во многом бесспорный. Для преодоления этой трудности эти педагоги предлагают в ходе преподавания использовать «аутентичные» (то есть соответствующие реальной жизни) задачи. Дж.Андерсон и его коллеги считают требование соответствия реальной жизни достаточно поверхностным и отмечают, что при решении таких комплексных задач очень большое время отводится тренировке чисто конторских навыков (типа построения таблиц, графиков и т.п.). В то же время, реальная цель таких заданий – научить школьников составлять и решать алгебраические уравнения. Такое расходование времени весьма расточительно. И не лучше ли потратить его полностью на формирование целевого навыка? (Anderson, Reder, Simon, 1998).

Третья причина в том, что сами по себе продукты, стоящие за выполнением того или иного действия, редко задаются учителем в явном виде. Например, когда ученика учат доказывать какую-либо теорему, то учитель лишь излагает отдельные этапы такого доказательства, многие же продукционные правила, стоящие за ним, остаются неявными. Это обстоятельство обусловлено свойствами процедурной памяти – ведь она содержит знания типа «как?», которые с трудом поддаются осознанию и вербализации. В итоге ученик может либо не усвоить соответствующие продукты, либо усвоить неправильные правила<sup>37</sup>. Последний случай даже бо-

<sup>37</sup> В этом положении теория АСТ сходится с теорией поэтапного формирования умственных действий. В терминах этой теории традиционное обучение не предо-

лее опасен, ведь неправильные продукции путем упражнений могут быть доведены до совершенства, и переучить учащегося окажется достаточно сложным. Вместе с тем, если учащийся будет поставлен перед задачей, которая требует для своего применения «правильных» продуктов, то он просто не сможет ее решить.

Наконец, четвертая причина трудностей в усвоении новых знаний заключается в том, что учащиеся в традиционных условиях не получают достаточной обратной связи, которая служит необходимым условием усвоения. Конечно, они ее получают, но, как правило, в ответ на решение целостной задачи, а за решением ее стоит много микрокомпонентов-процедур. Поэтому, даже получив правильный или неправильный ответ, учащийся не может определить, какое из его действий привело к успеху. Его поведение в целом хаотично и строится методом проб и ошибок.

Итак, для того чтобы сделать процесс учения эффективным, необходимо: а) предоставить учащемуся достаточно времени для упражнений необходимого для усвоенности каждого компонента, б) сделать явными структуры продуктов, используемых для решения той или иной задачи, в) сформулировать задачи, которые требовали бы для своего решения использования только одной продукции до полного ее усвоения, г) обеспечить точную и тщательную обратную связь (Anderson, Boyle, Farrell, Reiser, 1984).

В условиях массового обучения достичь этого нереально. А вот в условиях индивидуального репетиторства – вполне возможно. Дж. Андерсон замечает, что успехи репетиторства как такового и связаны с тем, что оно использует (возможно, не вполне осознанно) перечисленные выше требования. Но частный учитель-репетитор недоступен каждому ученику. Каким же образом преодолеть эту дилемму между высокой эффективностью индивидуального обучения и его недоступностью? Выход был найден в создании **интеллектуальных обучающих систем** (intelligent tutoring systems). Они и могут рассматриваться как *психодидактическая модель в рамках теории, рассматривающей учение как процесс переработки информации*.

**Интеллектуальные обучающие системы.** Эти компьютерные системы по сути своей воспроизводят деятельность репетитора.

---

ставляет ученику полную ориентировочную основу усваиваемого действия, что делает учение стихийным и происходящим методом «проб и ошибок». Сами правила продукции сильно напоминают правила работы с признаками понятий в логической части ориентировочной основы действия (см. главу 7).

Основная их идея в том, что система прослеживает выполнение заданий студентами по каждому компоненту, лежащему в основе комплексного навыка, и отслеживает, чтобы проходило усвоение всех его компонентов, предоставляя в случае необходимости обратную связь. Каким же образом осуществляется работа системы? Первоначально, в ходе специального *компонентного анализа* предметной области, подлежащей усвоению, выделяются основные процедуры, лежащие в ее основе. Эти компоненты – продукции – представляются в форме ЕСЛИ... ТО... Например, типичное правило продукции в системе, обучающей навыкам программирования на языке ЛИСП, выглядит так:

*Если* цель состоит в том, чтобы умножить одно число на другое  
*То* используй \* и закодируй два числа.

Такие правила, представленные в «понятной» для компьютера форме, и лежат в основе соответствующих систем. Предлагая специально подобранные задачи, данная система как бы решает их вместе с учащимся, контролирует его и, в случае необходимости дает корректирующую инструкцию. Пример диалога обучающей системы с учащимся, который осваивает язык ЛИСП приведен в таблице 8.2.

Система обучения программированию на языке ЛИСП, созданная преимущественно в исследовательских целях, послужила прототипом для целого поколения обучающих систем, большинство из которых были предназначены для обучения алгебре и геометрии в рамках средних школ ([Андерсон, 2002](#)). Результаты проверки их эффективности дали весьма обнадеживающие результаты.

Учащиеся, работавшие с интеллектуальными обучающими системами, показывали значимо большие результаты по итоговой проверки усвоенности ими целевых навыков сравнительно с учениками обычных классов. Также у них наблюдалась большая мотивированность и положительное отношение к учению. Впрочем, о последних показателях, как отмечает Дж. Андерсон, можно было судить лишь косвенно: на основании того, что в исследовании приняло участие около 15.000 учащихся в ста школах США ([Anderson, Gluck, 2001](#)).



Таблица 8.2. Взаимодействие между системой обучения языку LISP и студентом (Андерсон, 2002, с. 300).

<p>Студент работает над частью кода, чтобы удовлетворить приведенное ниже описание проблемы. перед каждым пунктом, в котором взаимодействуют система и студент, напечатан частичный код, написанный студентом</p>
<p style="text-align: center;"><b>Описание проблемы.</b></p> <p><b>Определите функцию, называемую <i>ctof</i>, которая берет показания термометра в градусах по Цельсию и преобразовывает их в градусы по Фаренгейту. Сначала вы должны изменить шкалу, умножая аргумент на 1,8. Затем вы должны перевести шкалу, добавив 32, так как 0 по Цельсию равен 32 по Фаренгейту. Например, (<i>ctof</i>20) превращается в 68.</b></p>
<p>Циклы, в которых система осуществляет коммуникацию со студентом</p>
<p>Код: (<i>defun ctof (cdeg</i></p> <p style="text-align: center;">(<i>*</i>)</p> <p>Система: Да, вы должны будете вызвать «*», чтобы получить градусы по увеличенной шкале, но вы в конечном счете пытаетесь получить эквивалент градусов по Цельсию в градусах по Фаренгейту. Поэтому вы должны закодировать другую функцию, которая вызывает «*» как аргумент.</p> <p>Код: (<i>defun ftoc (cdeg</i></p> <p style="text-align: center;">(+ &lt;NUM&gt;&lt;NUM2&gt;))</p> <p>Студент: Помощь</p> <p>Система: Вы должны умножить показания в градусах по Цельсию на масштаб шкалы Фаренгейта, используя функцию *. Когда вы умножите эти числа, вы получите количество градусов в увеличенном масштабе, которое равно 36 в нашем примере.</p> <p>Код: (<i>defun ctof (cdeg</i></p> <p style="text-align: center;">(+ (*1,8<i>cdeg</i>)&lt;NUM2&gt;))</p> <p>Система: Вы имели в виду <i>cdeg</i>?</p> <p>Студент: Да.</p> <p>Код: (<i>defun ctof (cdeg</i></p> <p style="text-align: center;">(+(*1,8<i>cdeg</i>)32))</p> <p>Система: Задание выполнено. Введите следующее задание, чтобы продолжить после проверки функции, которую вы определили.</p>

**Перспективы развития интеллектуальных обучающих систем.** Пожалуй, главным недостатком интеллектуальных обучающих систем в сравнении с репетитором, деятельность которого они моделируют, является ограниченность той информации, которую в состоянии «воспринять» и обработать компьютер. Действительно, репетитор может реагировать на невербальные сигналы со стороны ученика, его тон, различные тонкие особенности его деятельности и т.п., осуществляя своевременную и гибкую коррекцию обучающих воздействий. Собственно, именно благодаря этому индивидуальное репетиторство во много раз эффективнее, чем групповая система работы. Интеллектуальная обучающая система в качестве «входной» информации имеет лишь данные, вводимые с клавиатуры и/или щелчками мыши. Понятно, что эти данные отражают лишь макродинамику процесса учения и не позволяют анализировать его микродинамику (на уровне долей секунд), что, напомним, является одной из целей информационной теории учения. В последние годы группой разработчиков под руководством Дж. Андерсона ведутся работы, которые в перспективе позволяют существенно продвинуться в этом направлении ([Anderson, Gluck, 2001](#); [Anderson, Douglass, Qin, 2004](#)). Речь идет об усовершенствовании интеллектуальных обучающих систем таким образом, чтобы они могли самостоятельно учитывать такой параметр, как *характер движения глаз в поле экрана*, который уже давно используется в психологии как внешний индикатор, свидетельствующий об особенностях протекания мыслительных процессов.

Уже первые опыты позволили выявить некоторые специфические «рисунки» глазодвигательной активности, указывающие на специфические ситуации в ходе «общения» с интеллектуальной обучающей системой. Так, например, было показано, что около 40% сообщений-подсказок вообще не читаются, более того, некоторые испытуемые, как это не парадоксально, в ходе работы с обучающей системой учатся, скорее, *не замечать* всплывающие подсказки, нежели адекватно на них реагировать.

Daily income has risen 4 dollars per year in the time since 1980. That year, the average daily income in the United States was 55 dollars.		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>time</th> <th>income</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unit</td> <td>years</td> <td>dollars</td> </tr> <tr> <td>Formula</td> <td><math>x</math></td> <td><math>55+4x</math></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>5</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>			time	income	Unit	years	dollars	Formula	$x$	$55+4x$	1	5	75	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	time	income																
Unit	years	dollars																
Formula	$x$	$55+4x$																
1	5	75																
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>																
Given that average, what was the daily income in 1985?  What was the daily income in 1997?																		
<div> <div>Help</div> <div>Done</div> </div>																		
For the formula, define a variable for the time since 1980, and use this variable to write a rule for the average daily income.																		

You have been saving money and now have 20 dollars for video games. During your time at the arcade, you spend 4 dollars per hour.		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>time</th> <th>money</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Unit</td> <td>hours</td> <td>dollars</td> </tr> <tr> <td>Formula</td> <td><math>x</math></td> <td><math>20-4x</math></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>			time	money	Unit	hours	dollars	Formula	$x$	$20-4x$	1	2	12	2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	time	money																
Unit	hours	dollars																
Formula	$x$	$20-4x$																
1	2	12																
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>																
How much money will you have after 2 hours?  How many hours can you play before you run out of money?																		
<div> <div>Help</div> <div>Done</div> </div>																		
<div></div>																		

Рис. 8.5. Характер движения глаз в поле экрана монитора при решении задачи путем составления уравнения (рисунок сверху) и путем логического рассуждения (рисунок снизу).

Другой пример связан с учетом способа, при помощи которого решается задача. Алгебраические задачи такого типа, который используется в работах Дж. Андерсона, в принципе могут быть решены двумя способами: либо путем некоторого логического рассуждения, без составления уравнения, либо путем составления уравнения. И один, и второй способ приводят к одинаковому результату, следовательно, не могут быть идентифицированы обучающей системой. Вместе с тем, если в качестве целевого навыка выступает именно составление уравнений, то рассуждающий способ является заведомо не соответствующим этой цели. Но если человек систематически следует этому способу и упражняется в нем, то нарушается один из названных выше принципов создания обучающих систем, ведь учащийся усваивает неверный способ действия. Где же выход? Детальные исследования движений глаз в процессе решения алгебраических задач показали, что учащиеся, пользующиеся логическим рассуждением или пользующиеся уравнением, характеризуются весьма различным «рисунком» глазодвигательной активности (рис. 8.5.). Как мы видим, фиксации («капли» на рисунке) в первом случае сосредоточены на тексте самой задачи, в то время как во втором – в части экрана, предназначенной для ввода уравнения. Подобный характерный рисунок может быть легко «опознан» обучающей системой.

Безусловно, характерные «рисунки» глазодвигательной активности могут быть выделены пока что только эмпирическим путем. Однако сама возможность анализа не только «макродинамики», но и «микродинамики» процесса учения, несомненно, является сильной стороной интеллектуальных обучающих систем и информационной теории учения в целом.

### 8.3.2. Учение как открытие (проблемное обучение)

**Общие положения.** Среди других теорий и психодидактических моделей, рассматриваемых в этой книге, данная теория занимает особое место. Проблемное обучение, по сути, единственная область, которая достаточно хорошо известна как среди ученых, так и среди практиков образования<sup>38</sup>. Она интенсивно изучалась в нашей стране с конца 50-х годов XX века. Например, библиография к книге А.М. Матюшкина содержит около двухсот наименований

---

<sup>38</sup> В данной книге мы используем термин «проблемное обучение», используемый в нашей стране, и термин «учение как открытие» (discovery learning или learning by discovery), используемый в англоязычной литературе в качестве обозначения одной и той же (или, по крайней мере, принципиально сходной) области исследований.

книг и статей по данной тематике (Матюшкин, 1972). Это без преувеличения огромный массив информации по проблемному обучению, начиная от научных монографий, посвященных истории и теории данного вопроса, до методических пособий, посвященных организации проблемного обучения в рамках отдельных предметов, и отдельных тем, для различных возрастов и типов образовательных учреждений. Столь же многочисленны и зарубежные исследования учения как открытия. В обзоре М.В.Кларина дается беглая характеристика более двух десятков различных дидактических моделей такого типа (Кларин, 1995). В списках тем курсовых и дипломных работ, предлагаемых любым педагогическим вузом, обязательно можно найти соответствующую область исследования (причем как с педагогической и методической, так и с психологической точки зрения).

Однако эта многосторонняя изученность имеет и обратную сторону. При детальном рассмотрении область проблемного обучения оказывается очень нечеткой и неясной – как с точки зрения ее теоретического «оснащения», так и методической реализации на уровне психодидактических моделей. То, что проблемное обучение исследуется педагогами, методистами и психологами, порождает сложности сопоставления понятий, согласования методов, предмета изложения.

Например, мы неоднократно сталкивались с определенным замешательством студентов, которые в ходе подготовки к комплексному госэкзамену по педагогике, психологии и методике встречали один и тот же вопрос – «проблемное обучение» – в трех разных списках вопросов (по каждой из дисциплин соответственно). На закономерный вопрос с их стороны – «в чем, собственно, разница?» – в действительности можно только развести руками. Вот еще один, не менее выразительный пример. Один из авторов этого учебника вот уже более десятка лет наблюдает красивый стенд с крупно написанным названием «ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ», который висит в одной из аудиторий филологического факультета нашего педуниверситета. На нем изображены структура проблемного урока по русскому языку, приведены высказывания авторов, призывающие использовать проблемный метод. Беда только одна. Содержание этого стенда не имеет никакого отношения к проблемному обучению как психологически содержательной образовательной технологии. В действительности за названием стенда скрывается обычное традиционное обучение, «разбавленное» представлениями о необходимости предлагать учащимся творческие задачи и задачи повышенной сложности. Сходные примеры, когда за словосочетанием «проблемное обучение» скрываются традиционные методы обучения, нередко обнаруживались авторами в различных пособиях по методике преподавания школьных предметов.

Не вносит ясности в данную область и обращение к истории проблемного обучения. При рассмотрении некоторых, особенно популярных, книг и статей оказывается, что данную идею в той или иной степени разделяли многие педагоги прошлого. Это дает основания ряду ученых утверждать, что в идеях проблемного обучения, в сущности, нет ничего нового по сравнению с уже известным в дидактике принципом активизации обучения. **Владимир Товиевич Кудрявцев** (р.1961) замечает, что «существует также точка зрения, согласно которой принцип проблемности рассматривается как прямое и непосредственное продолжение идей активизации обучения, ставших уже традиционными в дидактике. В этом случае проблемное обучение трактуется как одна из форм активизации, а на практике иногда и подменяется ею. С подобными взглядами тесно смыкается весьма распространенное убеждение в том, что проблемное обучение должно реализовываться не как самостоятельная дидактическая система, а в контексте традиционных методов» (Кудрявцев, 1991, с. 7). По его мнению, стоит различать отдельные идеи и собственно теорию проблемного обучения как «систему взаимосвязанных понятий». Однако с нашей точки зрения его собственная попытка представить такую «систему» не очень удачна (хотя бы потому, что она оказывается замкнутой лишь в пределах отечественной психологии и оказывается неразличимой с теорией учебной деятельности Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова). В действительности, с нашей точки зрения, своеобразие области проблемного обучения в том и состоит, что существующие в ней идеи и понятия принципиально противятся их объединению в какую-либо систему. *Единой теории проблемного обучения в настоящий момент нет. Концепция проблемного обучения – это некоторый комплекс идей, положений, метафор, имеющих разное происхождение и разный статус (философские утверждения, эмпирические данные, обобщения практического опыта).* Рассмотрим некоторые, наиболее значимые, из названных идей.

*1. Подлинным знанием является лишь то знание, которое открыто самим учеником, а не преподнесено ему в готовом виде учителем.* В данном случае речь идет об очень общем положении, которое неоднократно выдвигалось философами и педагогами в противовес догматическому, рутинному способу преподавания, ориентированному на механическое воспроизведение заученного материала. Ничуть не преувеличивая, можно сказать, что эта идея с

незначительными вариациями присуща практически всем «прогрессивным» педагогам. Сторонники проблемного обучения с легкостью принимают под свои знамена Сократа, Я.А. Коменского, Ж.Ж. Руссо, Ф.В.А. Дистервега, Д. Дьюи и многих других<sup>39</sup>. Это приводит к тому, что весьма диффузная концепция проблемного обучения становится еще более неопределенной. В.Т. Кудрявцев верно указывает на то, что «историческая связь концепции проблемного обучения с разнообразными представлениями педагогов об активизации носит значительно более опосредованный характер, чем это кажется некоторым современным авторам» (Кудрявцев, 1991, с.35). Поэтому важно четко уяснить смысл и особенности этого тезиса.

Первое – рассматриваемое утверждение носит *философский* характер, поэтому не может быть подтверждено или опровергнуто эмпирическим путем.

Второе – это положение имеет ярко выраженный *ценностный* характер, и выражает некий общий взгляд на природу воспитания.

Ценностный характер, который придается данному тезису, наиболее ярко выражают известные слова **Фридриха Вильгельма Адольфа Дистервега** (Diesterweg) (1790-1866): «Плохой учитель преподносит истину, хороший учит ее находить» (Дистервег, 1981, с.374). Этот «слоган» весьма популярен, и его часто можно прочесть в книгах по проблемному обучению (в качестве эпиграфа (см.: Матюшкин, 1972, с.100)) или просто на стендах, посвященных проблемному обучению. Однако стоит обратить внимание на четкое оценочное противопоставление «плохого» и «хорошего» в данном высказывании. Заметим, что и далее Дистервег не скупится на оценочные характеристики: проблемный метод объявляется «демократическим» и «народным», в то время как противоположный ему – «аристократическим», «самодержавным»; тот, кто следует традиционному методу, является «последовательным сторонником абсолютизма, ультрамонтаном<sup>40</sup> и низкопоклонником». Эти характеристики мало похожи на научную полемику, скорее, смахивают на политическое обвинение.

В этом смысле тезис о «подлинности самообучения» является ориентиром не только для концепции проблемного обучения, но и, например, для гуманистической теории обучения (см. гл. 6).

<sup>39</sup> Этот список «сторонников» проблемного обучения во многом случаен, и у разных авторов (в зависимости от их осведомленности и пристрастий) в значительной степени варьируется. Например, наиболее известный американский теоретик учения через открытие Дж. Брунер в подтверждение этого тезиса цитирует относительно малоизвестного средневекового философа Маймонида.

<sup>40</sup> Ультрамонтанство – одно из наиболее одиозных течений в католичестве (возникло в 15 веке), сторонники которого призывали к вмешательству римской католической церкви в государственное управление.

Третье – данное утверждение явно соотносится с философской традицией, известной как *рационализм*. Сторонники этого направления философской мысли полагали, что в принципе некоторые базовые, исходные составляющие человеческого знания уже содержатся в человеческом сознании до всяких познавательных актов. Процесс обучения с этой точки зрения есть процесс актуализации, «открытия» этих составляющих. Собственно в педагогической психологии эта общая философская идея соотносится с *конструктивистским* взглядом на природу человеческого учения. Таким образом, концепция проблемного обучения является наиболее выразительным примером конструктивизма в педагогической психологии.

2. *Проблемное обучение актуализирует процессы продуктивного мышления, приводящие к пониманию структурных соотношений между элементами знания.* Противопоставление между продуктивным мышлением и механическим заучиванием в процессе обучения впервые наиболее четко обозначил **Макс Вертгеймер** (Wertheimer) (1880-1943). В своей книге «Продуктивное мышление» (1945) он подвергает критическому анализу подходы к учению, которые описывают этот процесс как приобретение правильной связи между стимулом и реакцией путем заучивания, механического запоминания и механического подкрепления (такая точка зрения с наибольшей определенностью была выражена в работах Э.Л. Торндайка). Вертгеймер не отрицает, что подобное учение может иметь место, но считает, что оно имеет весьма малое отношение к пониманию сути изучаемых явлений и может приводит к усвоению совершенно бессмысленных связей между ними. «Эти элементы связаны между собой, в сущности, так же, как номер телефона моего знакомого связан с его именем, или как связаны между собой бессмысленные слоги в экспериментах по заучиванию серий таких слогов, или как связано слюновыделение у собаки с определенным звуковым сигналом» (Вертгеймер, 1987, с.35).



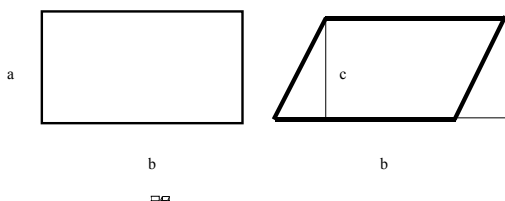


Рис. 8.6. Задача о площади параллелограмма

Наиболее известный пример, приводимый Вертгеймером для пояснения различия между механическим учением и учением, основанным на

продуктивном мышлении, – это описание его исследований, посвященных усвоению понятия о площадях геометрических фигур<sup>41</sup>. В условиях традиционного обучения учитель объясняет детям, как находить площадь параллелограмма путем проведения вспомогательных линий – высот (рис 8.6). Искомая площадь определяется как произведение основания на высоту  $b \times c$ . (Предлагаем читателю остановиться и подумать над вопросом, *почему* она определяется именно так. По Вертгеймеру, для того, чтобы достигнуть такого понимания, вовсе нет необходимости знать геометрию – достаточно «продуктивно» помыслить). Учащиеся изучают доказательство этой теоремы и решают (успешно) несколько задач, в которых требуется определить площади параллелограммов различных размеров и с различными углами. Усвоили ли дети понятие о площади параллелограмма? Для того, чтобы выяснить это, достаточно предъявить им фигуры,

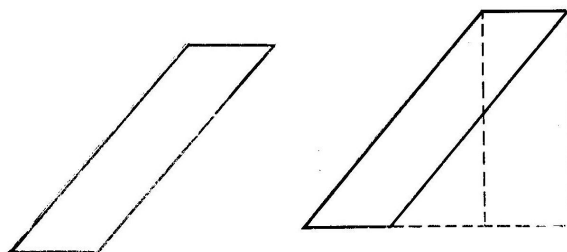


Рис 8.7. Фигура, определение площади которой вызвало затруднение у детей (слева), и бессмысленные попытки применить механически заученное правило определения площади параллелограмма (справа).

<sup>41</sup> М. Вертгеймер достаточно неопределенно описывает детали проведенного им исследования (состав и объем выборки, инструкция и пр.). Это обстоятельство служит одной из позиций, по которой валидность выводов Вертгеймера подвергается критике (Ausubel, 1963).

подобные той, что изображена на рисунке (8.7, слева). Учащиеся, как отмечает Вертгеймер, «были сбиты с толку и озадачены». Они производили совершенно бессмысленные действия, опуская перпендикуляры из двух верхних углов и продолжив основание (рис. 8.7, справа).

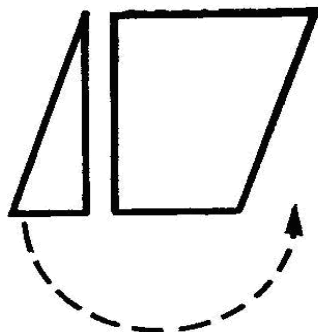


Рис. 8.8.

Вертгеймер интерпретирует эти результаты в том смысле, что дети механически выучили определенную последовательность действий, не понимая общего принципа, в соответствии с которым вычисляется площадь параллелограмма (равно как и вообще площадь). Далее Вертгеймер изучил условия, при которых учащиеся могут осмысленно, в ходе самостоятельного исследования прийти к пониманию сути тех преобразований, которые стоят за формулой определения площади параллелограмма. По его мнению, важно, чтобы дети в процессе самостоятельного экспериментирования увидели, что манипуляции, производимые с параллелограммом, — это просто перегруппировка частей фигуры таким образом, чтобы можно было привести его к более простой форме — прямоугольнику. «Структурное понимание» состоит в том, чтобы понять, что за формулой стоит определенная система умственных действий, состоящая в «отрезании» части фигуры с одной стороны, и «приставлении» этой части к другой стороне (рис. 8.8). Подобное понимание отличает осмысленное, продуктивное мышление от «слепого», механического воспроизведения, поскольку сами вспомогательные линии приобретают иной смысл в контексте целостного видения фигуры.

Очень важно, что понимание принципа организации дает возможность решения более широкого круга проблем, чем механическое заучивание. Другими словами, знание, приобретаемое учениками в процессе самостоятельного экспериментирования, является *обобщенным*. При подходе к любой, даже самой экзотической фигуре, учащиеся не испытывают замешательства, а пытаются видоизменить ее таким образом, чтобы ее площадь представляла собой прямоугольник. Эти учащиеся могут легко оценить, какие проблемы можно решить при помощи данного

принципа, а какие – нет. Например, они понимают, что излишки в фигурах, изображенных на рисунке 8.9, справа, равны вырезанной части, поэтому к ним может быть применен этот принцип; к фигурам слева – этот принцип неприменим. Дети же, которые усвоили способ определения площади механически, отказываются от решения со словами: «Откуда нам знать!» (Вертгеймер, 1987, с.46).

Необходимо сказать, что М. Вертгеймер не делал никаких определенных заявлений относительно эффективности обучения через открытие сравнительно с другими способами обучения (например, изложением, ориентированным на структурное понимание) и отмечал, что «какой

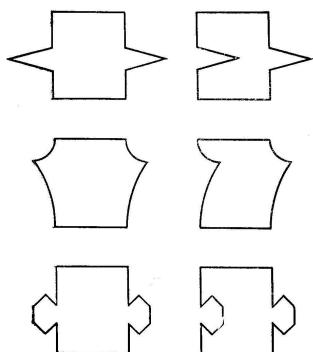


Рис. 8.9.

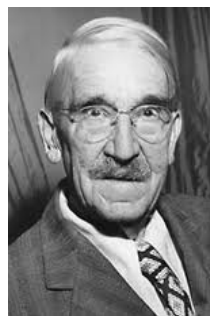
способ обучения доказательствам психологически хорош, а какой плох, это вопросы, которые следует решать эмпирически» (там же, с.309). Тем не менее, многие его высказывания могут быть интерпретированы как аргументы в пользу проблемного обучения: «Я действительно считаю, что при обучении арифметике следует делать основной упор не на механическую тренировку, а дать возможность ребенку самому

открыть структурные особенности и требования данных ситуаций и научиться осмысленно действовать в них» (там же, с.168). «Ребенок должен сам прийти к задачам, которые он будет пытаться решить. Пусть он столкнется с проблемами, пусть получит помощь от преподавателя, когда она ему понадобится, но пусть он не просто копирует или повторяет показанные действия» (там же, с.313).

3. Мышление школьника в учении должно быть подобно мышлению ученого. Этот тезис с наибольшей определенностью обозначил Джером Брунер (Bruner) (р.1915). «Деятельность ученого за его письменным столом или в лаборатории... – это деятельность того же порядка, что и деятельность любого человека, когда тот занят подобными вещами, если перед ним стоит задача достигнуть понимания определенных явлений. Различие здесь – в степени, а не в роде. Школьник, изучающий физику, является физиком, и для него легче изучать науку, действуя подобно ученому-физику, чем делать что-либо еще» (Брунер, 1962, с.17).

**Алексей Михайлович Матюшкин** (1927-2004) сближает деятельность ученого с процессом обучения и отмечает, что для него «сам процесс открытия нового закона также является процессом усвоения нового, процессом самонаучения» (Матюшкин, 1972, с.9). Трактовка этого положения (впрочем, как и других) может быть различной. **Джон Дьюи** (1859-1952) (Dewey), которого американские ученые причисляют к «родоначальникам» обучения через открытие, отталкиваясь от этого положения, призывал к тому, чтобы в обучении ребенок сталкивался с теми проблемами, с которыми сталкивались в свое время люди, и *реально* воспроизводил в своих действиях и мышлении соответствующие открытия, разрешая эти проблемы. (Дьюи, 1981).

В своей книге «Школа и общество» (1899) он приводит следующий пример, иллюстрирующий реализацию этого положения. «Беседа о железном веке вызвала просьбу со стороны детей построить плавильню из глины значительной величины. Так как дети с первого раза не сумели правильно устроить тягу (входное отверстие печи не было в надлежащем соотношении к выходному как по величине, так и по положению), то потребовалось объяснение принципов горения, природы тяги и топлива. Но объяснение не было дано в готовом виде; было указано только самое необходимое, а до остального дети дошли экспериментальным путем. После этого детям дали немного меди, и они проделали ряд опытов, расплавляя ее и приготавливая из нее различные предметы; те же самые эксперименты были проделаны со свинцом и другими металлами. Эта работа сопровождалась постоянными экскурсами в область географии, так как дети должны были представлять себе и выводить различные физические условия, необходимые для той или для другой формы социальной жизни. Какие физические условия будут соответствовать пастушеской жизни? начатки земледелия? рыбной ловли? какой должен быть естественный способ обмена между людьми? Выработав эти положения путем собеседования, дети затем представили их на картах и из песка. Таким образом, дети получили представление о различных формах конфигурации земли и в то же время познакомились с ними в их отношениях к человеческой деятельности; эти формы остались для них не просто внешними фактами, но тесно сплелись и сплелись с социальными понятиями о жизни и прогрессе человечества» (Дьюи, 1981, с.497-498).



Д.Дьюи

Другую интерпретацию этого положения дают отечественные психологи. Как отмечает В.Т. Кудрявцев, в традиционном обучении процесс усвоения знаний не связан с их получением в науке, что

приводит к взаимоотношению науки и учебного предмета. Дело в том, что любое знание является продуктом познавательной деятельности ученых, которая всегда носит творческий характер. Это творческое происхождение сообщает особую проблемность готовому знанию для усваивающего его человека. В ходе усвоения человек должен увидеть, принять и разрешить ту проблему, продуктом которой явилось знание. В противном случае возможно лишь «внешнее», механическое усвоение знания. Несоответствие репродуктивного характера усвоения знания и творческого процесса его получения может быть наиболее органично преодолено только средствами проблемного обучения. Лишь в данном способе обучения ребенок воспроизводит, моделирует в своем сознании мыслительную активность, подобную той, в рамках которой было порождено усваиваемое знание (Кудрявцев, 1991). Необходимо заметить, что это, в целом логичное и по-своему красивое, рассуждение все же носит философский характер. Не случайно в подтверждение своей мысли В.Т. Кудрявцев апеллирует не к каким-либо эмпирическим данным, а к работам философа Э.В. Ильенкова.

4. *В основе проблемного обучения лежит внутренняя мотивация.* Это положение вытекает из теории немецкого ученого, **Курта Левина** (Levin) (1890–1947), который, так же, как и М. Вертгеймер, являлся представителем гештальтпсихологии. Согласно К. Левину, при столкновении живого организма с какой-либо проблемой возникает своего рода состояние когнитивного дисбаланса, несоответствия. Это состояние дисбаланса порождает состояние мотивационного напряжения, которое заставляет организм искать пути восстановления баланса в ментальной системе. Образно говоря, неразрешенная проблема «свербит» в мозгу животного или человека, настоятельно требуя своего решения. В этом смысле мотивация к разрешению проблемы всегда является внутренней, нет необходимости поддерживать ее какими-либо внешними стимулами. Ученица К. Левина, отечественный психолог **Блюма Вульфовна Зейгарник** (1900-1988) экспериментально показала реальное существование подобных «мотивационных напряжений». Она обнаружила, что незавершенные задачи, т.е. задачи, решение которых было прервано экспериментатором, запоминаются лучше, чем завершенные. Это явление объясняется мотивационными свойствами проблемы,

которые сохраняются до тех пор, пока не решена соответствующая задача.

А.М. Матюшкин (правда, без каких-либо упоминаний работ гештальпсихологов) также подчеркивал роль определяющую роль потребности в новом знании, вне которой невозможен процесс усвоения. «При организации процесса усвоения знаний необходимо прежде всего создать условия, вызывающие познавательную потребность у ребенка. Только при этом условии процесс усвоения знаний будет происходить в соответствии с основной закономерностью усвоения – как удовлетворение возникшей потребности» (Матюшкин, 1972, с.7). В традиционном обучении ребенок искусственно лишается условий возникновения познавательной потребности, а усваиваемые знания выступают для него только как сведения, подлежащие запоминанию и воспроизведению. Подлинные возможности для создания познавательной потребности открывает лишь проблемное обучение. Дж. Брунер подчеркивает, что лишь «в той степени, в которой ребенок подходит к учению как к задаче открыть что-то, а не получить знание о чем-либо, будет наблюдаться тенденция ребенка осуществлять учебную активность с автономным самовознаграждением, или, точнее, с вознаграждением, которое дает открытие само по себе» (Bruner, 1961, p.26).

**Психодидактическая модель проблемного обучения.** Разнообразие и определенная эклектичность идей, лежащих в основе проблемного обучения, затрудняет его выделение как самостоятельной психодидактической модели. Важно отличать его от внешне похожих, но внутренне совсем других способов обучения.

Центральным понятием проблемного обучения выступает представление о **проблемной ситуации**. Фактически проблемное обучение можно представить как организованное преподавателем взаимодействие учащегося с проблемно представленным новым содержанием, усвоение которого происходит в разрешении цепи проблемных ситуаций. Другими словами, разрешение проблемной ситуации совпадает содержательно с открытием учащимися нового знания, которое и подлежало усвоению. Эта особенность проблемного обучения характерна для различных его вариантов. К ним можно отнести как разработки отечественных психологов (А.М.Матюшкин, Т.В.Кудрявцев, А.В.Брушлинский, В.Т.Кудрявцев и др.), так и зарубежный вариант – учение через открытие –

наиболее известным представителем которого является американский психолог Дж.Брунер.

Чтобы разобраться в сущности понятия «проблемная ситуация», нужно обратиться к психологии мышления. С чего начинается мышление? Когда у человека возникает необходимость в нем? Необходимость в мышлении возникает тогда, когда в ходе жизни, практики возникают некоторые новые обстоятельства, условия, цели, а существующие средства достижения этих целей непригодны. Другими словами, мышление нужно там, где есть *рассогласование между целью, которую нужно достичь, и средствами, имеющимися у человека в наличии*. Подобную ситуацию называют **проблемной**, а мышление по своей сути есть разрешение проблемных ситуаций.

Ситуации, где нужно использование готовых, стереотипных средств, не являются проблемными и не требуют мышления. Здесь скорее нужна память. Чтобы набрать телефонный номер, взрослому человеку вовсе не нужно мышление – в том случае, если есть под рукой телефон и он знает номер. А вот если нужно срочно позвонить, а телефона рядом нет, то мышление уже требуется.

Что же такое проблемная ситуация в мышлении обучающегося субъекта? Ряд отечественных психологов специально указывают, что ее следует отличать от задач, с которыми сталкивается по ходу обучения школьник. Любая проблемная ситуация в обучении обладает тремя структурными особенностями, отличающими ее от обычного учебного задания, пусть даже и повышенной сложности (Матюшкин, 1972). Это а) познавательная *потребность* в новом, неизвестном знании или способе действия, б) *неизвестное*, которое должно быть раскрыто в возникшей проблемной ситуации, в) *возможности* учащегося выполнить поставленное задание

Познавательная потребность. Как отмечает А.М. Матюшкин, «проблемная ситуация ... характеризует прежде всего определенное психологическое состояние субъекта (учащегося), возникающее в процессе выполнения такого задания, которое требует открытия (усвоения) новых знаний о предмете, способах или условиях выполнения задания» (Матюшкин, 1972, с. 32).

Применительно к мышлению в целом, что, конечно, подходит и для описания мыслительной активности школьника, **Андрей Владимирович Брушлинский** (1933-2002) описал это состояние как довольно смутное, еще не очень ясное, малоосознанное впечатление или переживание, как бы сигнализирующее: «что-то не так», «что-то не то». Постепенно это неясное впечатление

перерастает в более или менее отчетливую формулировку проблемы (Брушлинский, 1983). Следовательно, учащийся осознает проблемную ситуацию как некоторое интеллектуальное затруднение, он переживает противоречие между имеющимися у него средствами решения и требованиями, присутствующими в новом задании.

Например, перед изучением теоремы о сумме углов треугольника учащимся предлагают построить треугольник по трем заданным углам. Учащиеся знают, что это возможно, и умеют выполнять такие задания. Однако в предлагаемом задании им даются, например, следующие углы:  $90^\circ$ ,  $60^\circ$ ,  $45^\circ$  и  $70^\circ$ ,  $30^\circ$ ,  $50^\circ$ . В этих случаях нарушен тот самый закон, который должен усвоить учащийся, закон о сумме внутренних углов треугольника, которая равна  $180^\circ$ . В первом случае сумма углов больше  $180^\circ$ , во втором – меньше этой величины. Как бы точно ученик не откладывал требуемые величины, он никак не может построить треугольник в пределах евклидовой геометрии. У него возникает проблема: «Почему нельзя построить требуемые треугольники?» Только на этом этапе у него возникает потребность в познании изучаемого закона (Матюшкин, 1972).



А.М. Матюшкин

В предыдущем разделе было указано, что осознание человеком какой-либо ситуации как проблемной как бы автоматически приводит к возникновению у него мотивации к ее разрешению, к поиску неизвестного. Следовательно, в структуру проблемной ситуации включено не только интеллектуальное затруднение (осознание противоречия между целью и средствами), но и *мотивационное напряжение*, которое может быть снято только после того, как учащийся обнаружил решение.

А.В.Брушлинский специально подчеркивает, что самая сильная мотивация мышления возникает именно в проблемной ситуации и что на богатом фоне столь ярко выраженного познавательного мотива особенно глубоко усваивается школьниками новое и действительно нужное для них знание (Брушлинский, 1983). Следовательно, создание проблемных ситуаций в обучении не только дает возможность развивать творческое мышление учеников, но и попутно весьма элегантно с точки зрения дидактики решает важную воспитательную задачу – формирование учебной мотивации школьников. Отметим, что актуализация познавательного мотива является в модели проблемного обучения своеобразным результатом возникновения



интеллектуального противоречия. Подобный взгляд, как мы помним, весьма характерен именно для когнитивного подхода к обучению и воспитанию, где подчеркивается главенство интеллектуальных компонентов психики и их влияние на потребностно-мотивационную сферу человека (см. раздел 8.1. этой главы).

Неизвестное в проблемной ситуации. Проблемная ситуация включает в себя **неизвестное** (искомое), то есть то новое знание или способ действия, которое необходимо найти школьнику, чтобы достигнуть поставленной цели, решить задание. Важнейшей характеристикой неизвестного выступает то, что оно всегда обладает определенной мерой *обобщенности* (Матюшкин, 1972). Другими словами, на месте неизвестного в проблемном обучении может находиться правило, закон, теорема, способ решения класса задач и т.п., но не какой-либо конкретный факт.

Эта ключевая характеристика неизвестного, к сожалению, очень часто не учитывается даже опытными учителями, не говоря уже о начинающих педагогах. Нередко, соблюдая все остальные требования проблемного обучения (введение проблемной ситуации, самостоятельный поиск учениками неизвестного и т.д.), учителя совсем забывают об этой его особенности. В этом случае то, что происходит на уроке, сохраняет только внешние атрибуты проблемности, не отвечая самой сущности этой модели. Мы неоднократно проводили небольшое исследование со студентами-педагогами разных факультетов, в котором предлагали им сравнить два фрагмента урока. В одном из этих внешне похожих описаний присутствовало проблемное обучение (т.е. на месте неизвестного стояла общая форма знания), в другом – нет. Испытуемым предлагалось ответить на вопрос, какой фрагмент является проблемным обучением, а какой – нет. Только очень небольшое число будущих учителей успешно решало данную задачу.

Почему же необходимо, чтобы неизвестное всегда было обобщено? Это требование связывается представителями проблемного обучения с тем, что приобретая обобщенные знания, ученик затем осуществит **перенос** усвоенных сведений на решение новых задач<sup>42</sup>. Выделяя в решении проблемной ситуации неизвестное как общее, ученик впоследствии как бы узнает это общее в разнообразных частных задачах. Другими словами, чем более обобщено открываемое учеником новое знание, тем более широким окажется перенос, то есть тем большее число новых задач окажется способным решать школьник.

---

<sup>42</sup> Обзор работ, посвященных явлению переноса и роли обобщения в этом явлении можно найти в работе (Кабанова-Меллер, 1968).

Роль условий, в которых усваивается обобщенное знание, была продемонстрирована в эксперименте Л.Секея (Szekely) (Секей, 1965). В нем принимали участие две группы испытуемых-учащихся, равноценных по успеваемости. На первом этапе исследования каждая из групп знакомилась с новым учебным материалом: элементарными понятиями механики («работа», «мощность», «момент инерции», «сила вращения»). В одной группе новый материал излагался традиционным способом. Учащимся предлагался учебный текст, который они должны были прочитать и постараться понять. Затем им демонстрировался прибор под названием «крутильный маятник» (см. рис 8.10.).

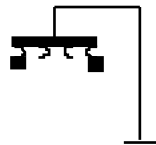


Рис. 8.10. Задача о двух груза

Это устройство представляло собой брусок около 40 см длиной, подвешенный горизонтально на нити, и имеющий две пары крючков, симметрично расположенных от центра. К этим крючкам (сначала ко внешним, а затем – к внутренним) подвешивались грузы весом 50 г. После этого маятнику придавалось вращение. Поскольку момент инерции в этих случаях различался, то соответственно различалась и скорость вращения, которая во втором случае была вчетверо больше. Таким образом, эксперимент с маятником был своеобразной демонстрацией к учебному тексту.

В другой группе обучение велось проблемным методом. Вначале им демонстрировался опыт с «крутильным маятником» без подвешенных грузов. Затем экспериментатор задавал вопрос: «Два груза можно подвесить на крючки симметрично относительно точки подвешивания, поближе или подальше от нее. Как вы думаете, будет ли скорость вращения одинаковой при ближнем или дальнем расположении грузов, если вращающий момент (сила вращения) будет одинаковой». Учащиеся давали различные ответы. Затем экспериментатор раскручивал брусок при разном расположении грузов. Скорость оказалась выше при внутренней подвеске грузов, что противоречило предположениям некоторых учеников. Так возникла проблемная ситуация. Тогда экспериментатор говорил учащимся, в чем причина их затруднений и предлагал ознакомиться с учебным текстом. Таким образом, учащиеся открывали новое знание после того, как у них возникло интеллектуальное затруднение и потребность его разрешить.

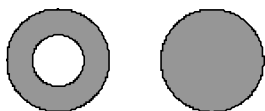


Рис. 8.11. Задача о двух шарах

Во второй контрольной части эксперимента испытуемым обеих групп предлагалась задача о двух шарах, которая состояла в следующем: «Представьте себе, что вам даны два металлических шара равных размеров и веса. Шары одинаково окрашены так, что отличить один от другого

невозможно. Вместе с тем есть весьма существенное различие между шарами. Один из них сделан из очень легкого, а другой из очень тяжелого

металла. Как это может быть, если шары равны по весу?» (там же.). Большинство испытуемых из обеих групп сравнительно быстро догадывались, что шар, сделанный из тяжелого металла имеет внутри полость, а легкий шар – сплошной (см. рис. 8.11.). Затем испытуемым предлагалось определить простым способом, какой из шаров имеет полость. При этом их нельзя было распиливать или сверлить и т.п. Решение задачи состояло в том, что надо было скатить оба шара по наклонной плоскости с одинаковой силой. Поскольку полый шар имеет больший момент инерции, то и скатываться он будет медленнее. Решение этой задачи предполагало, что испытуемые применяют свои знания об указанной физической закономерности, то есть совершают их перенос в новые условия. Результаты решения были следующие: из 20 учащихся, обучавшихся непроблемным способом, только 4 решили задачу о шарах. Из 20 учеников, обучавшихся проблемным способом, задачу о шарах успешно решили 17. Другими словами, усвоение обобщения проблемным способом в гораздо большей степени способствует переносу нового знания в новые условия, их применению в решении новых задач.

Наиболее содержательная интерпретация идеи о том, почему неизвестное в проблемном обучении должно быть обобщено, в рамках когнитивного подхода была предложена Дж.Брунером. Согласно Брунеру, воспринимая и осмысливая окружающий мир, человек упорядочивает информацию, создавая так называемые **кодирующие (кодовые) системы** (coding systems). Брунер понимает их так: «Кодирующую систему можно определить как неразрывное множество связанных друг с другом отвлеченных категорий. Именно так человек группирует и связывает информацию об окружающем мире» (Брунер, 1977, с.217)<sup>43</sup>.



Дж. Брунер

Ги Лефрансуа приводит в качестве примера систему кодирования, описывающую наши представления о продуктах. Так, она включает подразделение продуктов на «твердые» и «жидкие», в свою очередь, твердые продукты включают «мясо», «овощи», «фрукты», а жидкие – «собираемые» («вода», «молоко» и их виды) и «приготавливаемые» («кофе», «чай» и их сорта). И так далее. Таким образом, весь опыт человека (его впечатления, навыки, знания) можно рассматривать как некоторую сложную совокупность различных систем кодирования (Лефрансуа, 2003).

Специально заметим, что кодирующая система не только описывает окружающий мир и упорядочивает наш опыт. Она

<sup>43</sup> Сам Дж.Брунер считает, что его представления о системах кодирования наиболее близки к схемам памяти Ф.Бартлетта (см. часть 8.1.), поэтому можно считать их одной из разновидностей когнитивных структур (см. там же).

является своеобразным руководством к познанию и поведению. В частности, описанная выше система позволяет человеку принимать решения относительно того, что можно считать продуктами, а что не нужно или даже опасно употреблять в пищу. В теории Брунера именно обобщенность кодирующих систем определяет возможности выхода человека за пределы непосредственной информации, то есть тех чувственных данных, которые поставляют нам органы зрения, слуха и др.

Когда вы подходите к автобусной остановке и видите, что там много людей, то понимаете, что автобуса давно не было. При этом, как правило, вы никого не спрашиваете о времени отсутствия автобуса, и, конечно, не имеете чувственного опыта ожидания автобуса в данном случае. Когда мать смотрит на своего сынишку, с унылым видом вернувшегося из школы, она, не заглядывая к нему в дневник (другими словами, не обращаясь к помощи органов чувств), делает вывод, что тот схлопотал двойку. Таким образом, человек получает в мышлении новый опыт, опираясь на опыт чувственный, причем этот новый опыт не сводится к данным органов чувств. Брунер рассматривает выход за пределы непосредственной информации как центральную характеристику человеческого познания<sup>44</sup>.

В обучении, по мнению Брунера, создание условий для выхода учащихся за пределы непосредственной информации – весьма насущная задача. Это возможно как раз в том случае, если школьники будут усваивать обобщенные кодирующие системы, которые описывают обширные «фрагменты» окружающего мира. Например, усвоение такой кодирующей системы, как физическое уравнение  $S = gt^2/2$ , хорошо описывает многочисленные случаи свободного падения тел, и «пользуясь этим кодом, мы имеем возможность выйти за пределы любой частной информации, касающейся падающего тела» (Брунер, 1977, с. 221-222).

В работах Дж. Брунера явление переноса также интерпретируется с позиции когнитивного подхода. Он полагает, что «большинство эффектов, относящихся к переносу навыков, можно с пользой для дела представить как разные случаи применения усвоенных кодовых систем к новым объектам. Положительный перенос – это случай, когда к новому набору событий применяется подходящая кодовая система; отрицательный случай представляет собой либо отсутствие такой

---

<sup>44</sup> В отечественной психологии мышления эта характеристика обычно обозначается как «опосредованность мышления».

системы, либо неудачную попытку применения неподходящей системы» (там же, с. 220).

Так же, как и другие представители проблемного обучения, Брунер указывает, что ученик должен открывать новое знание (кодированные системы) самостоятельно, а не получать его в готовом виде от учителя. Другими словами, Брунер стоит на позиции конструктивизма в обучении. В этом случае главным процессом в развитии человеческого познания, и в ситуации обучения в том числе, выступают процессы конструирования новых когнитивных структур, а не наращивание или настройка.

Дж. Брунер выделяет четыре условия успешного овладения кодовыми системами в обучении.

*1. Установка учащегося на открытие.* Она выражается в том, что ученик должен быть настроен на открытие новой кодирующей системы высокого уровня обобщенности, что он должен стремиться к поиску взаимосвязей между разрозненными элементами проблемной ситуации. В таком случае ученик мыслит не механически, а действует «на основании убеждения, что подлежащий усвоению материал есть некий принцип или общий (родовой) метод кодирования фактов» (Брунер, 1977, с.223-224). Брунер выделяет два типа факторов, обуславливающих стремление ученика к открытию обобщенной кодирующей системы. С одной стороны – это устойчивое влияние прошлого опыта, когда вся предыдущая «история» разрешения проблемных ситуаций человеком порождает у него потребность искать общие решения, пригодные не для данной конкретной проблемы, а сразу для классов задач<sup>45</sup>. Есть и ситуативные факторы, формирующие установку на открытие. Это инструкции педагога, который побуждает и ориентирует учеников на поиск нового обобщения. Учитель может прямо побуждать учеников искать связи между

---

<sup>45</sup> В качестве иллюстрации различия механической и направленной на обобщение установок в познании Дж.Брунер приводит работы психолога **Курта Гольдштейна**, который различал абстрактное и конкретное поведение индивида. Гольдштейн приписывает абстрактной установке в мышлении способность произвольно принимать ту или иную установку сознания, произвольно переходить от одного аспекта ситуации к другому, удерживать в уме различные аспекты одновременно, схватывать существо данного целого, обобщать, отвлекать общие свойства, планировать заранее в уме и другие. Наоборот, конкретная установка проявляется в привязанности человека к непосредственному переживанию данной вещи или ситуации в ее уникальности, и его мысли и переживания направляются впечатлениями, исходящими от какой-либо одной стороны вещи или явления (Гольдштейн, 1981).

частями нового материала, показывать им то, как это можно сделать или, например, предупреждать учеников, что у них будет проверяться степень понимания новой информации. Конечно, важно, чтобы у школьников складывалась устойчивая установка на открытие, не требующая постоянных наставлений учителя. Можно полагать, что систематическое разрешение проблемных ситуаций в обучении будет благоприятно сказываться на укреплении этой установки.

2. *Роль потребностей.* Брунер считает, что состояние потребностей учащегося оказывает немаловажное влияние на усвоение кодирующих систем и их дальнейшее применение. Он приводит ряд экспериментов с животными и с людьми, где показано, что чрезмерно высокая мотивация при овладении кодирующей системой приводит к значительным трудностям в ее обобщении.

Брунер поясняет, что под влиянием высокой мотивации усваивается скорее *конкретный способ решения конкретной задачи*. Он не воспринимается учащимся как один из примеров более общей схемы. «Дело обстоит так, как если бы в экспериментах Вертгеймера (см. выше – Е.С., А.Ф.) по обучению геометрии какой-то испытуемый усвоил способ вычисления площади конкретного параллелограмма, но не сумел обобщить свои знания в кодовую систему, на основании которой он приобрел бы возможность решать задачи о параллелограммах несколько иного размера, формы или положения» (там же, с. 226-227).

Из-за этого возникает и проблема переноса знания в новые ситуации. Как было показано в экспериментах Дж.Брунера и **Л.Постмана** (Postman), испытуемые, которые усваивали способ решения задач на опознание в состоянии сильной мотивации, гораздо хуже использовали прошлый опыт в решении новых сходных задач, чем те, которые были мотивированы слабее (там же). Следовательно, уровень мотивации школьников в проблемном обучении должен быть оптимальным (ни слишком низким, ни слишком высоким), что обуславливает более успешное овладение кодовыми системами.

3. *Овладение конкретными сведениями, «индуцирующими» открытие.* Это условие состоит в том, что ученик предварительно должен обладать определенными знаниями и фактами, чтобы успешно разрешить проблемную ситуацию. Довольно часто ученики не могут сконструировать новую кодирующую систему,

пока не усвоят некоторые специфические знания и факты. Без знания конкретики вероятность открытия значительно снижается<sup>46</sup>.

Представим себе, что учитель сообщает ученикам следующий факт: «Расположение большинства крупных городов на Земле не является случайным». Затем он просит учеников попытаться объяснить это утверждение. Фактически им нужно открыть новую кодирующую систему, которая описывает закономерности расселения людей в зависимости от климата, рельефа местности, ресурсов и т.д. Ясно, что для того, чтобы ученики могли связать всю многообразную совокупность сведений по географии, истории, экономике в единое целое («города чаще всего строятся в плодородной местности, на реках» и т.п.), им нужно как минимум обладать этими сведениями!

4. *Многообразие содержания и условий обучения.* Необходимо, согласно Брунеру, чтобы учащийся получал информацию в самых разных условиях и имел возможность упражняться в различных способах ее использования. Он указывает: «Интуиция подсказывает нам, что для лучшего понимания теоремы Пифагора следует продемонстрировать ее на примере нескольких прямоугольных треугольников различного вида и таким же образом показать, что для косоугольных треугольников она не применима... Точно так же, играя с детьми в слова, мы предъявляем им несколько примеров слова *собака* и несколько примеров слова *кошка* с тем, чтобы показать, что в выражениях языкового кода «собака» и «кошка» различаются» (Брунер, 1977, с. 232-233).

Таким образом, ориентация педагога на данные условия облегчает овладение школьниками кодирующими системами и создает благоприятные условия для переноса этих обобщений в новые условия.

Возможности учащегося. Возможности учащихся к усвоению нового, неизвестного включают его творческие способности, достигнутый им уровень знаний. Главная характеристика возможностей школьника состоит в том, что их должно быть достаточно, чтобы ученик смог самостоятельно понять, проанализировать и разрешить проблемную ситуацию. В этой связи А.М.Матюшкин выдвинул важное с точки зрения организации проблемного обучения положение: чем меньшими возможностями обладают учащиеся, тем менее общими отношениями должно быть представлено неизвестное в проблемной ситуации (Матюшкин, 1972).

---

<sup>46</sup> Заметим, что это условие нашло свое воплощение в одном из правил создания проблемных ситуаций, предложенных А.М.Матюшкиным (см. ниже).

Сходную точку зрения высказывает и Джером Брунер, который утверждает, что обучение должно ориентироваться на уровень умственного развития учащихся. Как было показано еще в исследованиях Ж.Пиаже, на каждой стадии умственного развития ребенок обладает специфическим способом видения мира и его объяснения самому себе. Так, на стадии конкретных операций дети успешно оперируют в уме символами (см. раздел 8.1). Ребенок становится способен классифицировать объекты по разным признакам, понимать логику отношений между явлениями. Однако эти достижения относятся только к чувственной воспринимаемой действительности. Ребенок 8-11 лет еще не может оперировать абстрактными понятиями.

Так, ученики пятых классов могут успешно играть в игры, которые основаны на высокоабстрактных идеях высшей математики. Они используют эти правила интуитивно и строят свое игровое поведение в соответствии с ними. Однако, когда школьников просили описать математическое содержание такой игры, они затруднялись это сделать.

В то же время Брунер убежден, что любой предмет можно эффективно преподавать на любой стадии развития. Для этого обучение нужно выстроить так, «чтобы представить структуру данного предмета в терминах способа видения мира ребенком. Эту задачу можно представить как задачу “перевода”» (Брунер, 1977, с. 359).

В преподавании это означает, что информация предоставляется ученику сначала в чувственно-практической форме и только затем в виде словесных объяснений.

Например, школьники не могут усвоить геометрические понятия «перспектива» и «проекция» в результате устного объяснения. Для этого нужен показ экспериментов и специальные наглядные демонстрации. Для этой цели использовалось простое устройство, которое состояло из экрана, источника света и колец различного диаметра, которые помещались между экраном и источником света. Ребенку сначала демонстрировали, что кольца, установленные на разном расстоянии, отбрасывают на экран различной величины тени. Затем ребенок уже сам, манипулируя с этим устройством, обнаруживал зависимость между положением кольца и размерами тени. Таким образом, ученики сначала усваивали понятия проективной геометрии наглядно и только затем получали словесное объяснение. Другим примером подобного подхода является обучение на разных уровнях компьютерной программе. Вначале ученикам представляют действенную форму программы, затем показывают рисунки и диаграммы, описывающие ее устройство, и только затем дают вербальные инструкции по ее использованию (Лефрансуа, 2003).



Необходимость координировать обучение с уровнем умственного развития привела Брунера к идее **спиралевидного учебного плана**. В рамках такого учебного плана один и тот же материал преподается ученикам, стоящим на разных ступенях развития, с разной степенью глубины. Если, например, на уроках литературы учитель хочет дать детям представление о трагедии человека и сформировать у учеников чувство сопереживания, то он может сделать это, используя спиралевидный план. Для учеников младших классов нужно преподавать трагедийную литературу, чтобы она просвещала, а не запугивала их. Можно рассказать детям великие мифы древности, использовать произведения детской литературы. При этом учитель должен интересоваться тем, как ученики представляют себе понятие «трагического». В старших классах учитель может вернуться к этой же теме, но только уже на материале более сложных произведений литературы. Более общее представление о «трагедии», полученное ранее, здесь конкретизируется. Анализируются более специфические черты трагического, которые ранее были недоступны школьникам. Такое построение учебного плана применимо, конечно, и к другим предметам.

**Этапы проблемного обучения.** В зависимости от степени детализированности описания проблемного обучения исследователи выделяют разное число его этапов: четыре, шесть и даже девять (Кларин, 1995). Обобщив дидактические частности, можно выделить, по нашему мнению, три основных этапа проблемного обучения: 1) этап постановки (создания) проблемной ситуации; 2) этап разрешения учащимися проблемной ситуации (поиска неизвестного); 3) этап проверки правильности решения и применения нового знания.

*1) Этап постановки (создания) проблемной ситуации.* На этом этапе учитель создает условия, в которых учащимся необходимо открыть новое знание, чтобы преодолеть рассогласование между собственными целями и средствами их достижения. А.М.Матюшкин выделил ряд правил их создания в обучении, которые тесно связаны с закономерностями возникновения и структурой самой проблемной ситуации (Матюшкин, 1972). В частности, необходимо, чтобы учитель поставил такое проблемное задание, которое создаст для учеников необходимость в открытии нового знания. Поэтому оно должно предшествовать объяснению подлежащего усвоению нового материала. Выполнение этого

задания должно вызывать у учащегося потребность в усвоении нового знания. Оно также должно соответствовать возможностям учеников, а на месте неизвестного должна быть поставлена общая форма знания (теорема, правило, обобщенное понятие, способ решения класса задач).

Важным шагом в создании проблемной ситуации является актуализация знаний учащихся, которые понадобятся для ее разрешения. Вспомним, что условием открытия новых кодирующих систем, согласно Брунеру, является владение знаниями, без которых решить проблему почти невозможно. Другими словами, эти знания должны быть в мышлении ученика «наготове».

Как это делается? Например, на уроке физики по теме «Механическая энергия» учитель планирует «открытие» учащимися важнейшего закона – закона превращения и сохранения механической энергии. Для этого он собирается поставить перед школьниками вопрос: «Возможно ли построить такую машину, которая работала бы вечно, не получая энергии извне?» Но прежде он восстанавливает в памяти учеников знания о простейших механизмах, о том, что такое «золотое правило» механики («то, что мы выигрываем в силе, проигрываем в пути»), и другие представления. Важно, что это происходит до введения проблемной ситуации.

В качестве заданий, инициирующих проблемную ситуацию, учитель может использовать учебные задачи, вопросы, практические задания и т.д. В этом смысле нельзя отождествлять саму проблемную ситуацию, структуру которой мы подробно обсудили выше, и те проблемные задания, при помощи которых учитель ее вызывает.

Например, учитель на уроке химии предложил ученикам расставить коэффициенты в уравнении окислительно-восстановительной реакции. Казалось бы, знакомое им дело. Ведь они уже не раз расставляли коэффициенты. Однако эта задача вызвала у них затруднения, поскольку они еще не знакомы со способом расстановки коэффициентов в уравнениях подобного типа. Возникла проблемная ситуация! Ученики, разрешив ее, освоили новый способ расстановки коэффициентов – «метод электронного баланса».

Сама проблемная ситуация как сложное психическое состояние проходит в мышлении школьника определенные изменения. Т.В. Кудрявцев и В.Т.Кудрявцев выделили в этой связи первичную и вторичную проблемные ситуации (Кудрявцев, 1991).

**Первичная** проблемная ситуация возникает тогда, когда ученик, сталкиваясь с противоречием, еще не осознает его, хотя и испытывает недоумение, удивление, определенный интеллектуальный дискомфорт. В указанном выше примере

ученики, уверенные в том, что они уже умеют расставлять коэффициенты, вдруг с удивлением обнаруживают, что известным им способом это сделать не удастся.

**Вторичная** проблемная ситуация подразумевает, что проблема осознана и четко сформулирована. Иными словами, ученики четко осознают суть противоречия. В нашем примере помощь в этом им может оказать учитель, который, резюмируя неудачные попытки школьников расставить коэффициенты, говорит им примерно следующее: «Вы не можете расставить коэффициенты в этих уравнениях по одной и той же причине, так как не знаете способа, при помощи которого это делается».

2) *Этап разрешения учащимися проблемной ситуации (поиска неизвестного)*. На этом этапе ученики выдвигают и проверяют свои гипотезы о том, как можно разрешить проблемную ситуацию. Работа здесь может быть организована по-разному. Прежде всего, разной может быть мера помощи педагога в разрешении проблемной ситуации. Обычно выделяется несколько **уровней проблемности**, в зависимости от того, насколько существенна эта помощь. Так, на наиболее низком уровне педагог самостоятельно ставит и сам же разрешает проблемную ситуацию (проблемное изложение), на более высоком уровне педагог только создает проблемную ситуацию, а решают ее уже сами школьники. Наконец, самым высоким уровнем проблемности считается тот, когда ученики самостоятельно обнаруживают, формулируют и разрешают проблемную ситуацию.

По мнению Дж.Брунера, именно на этом этапе происходят важнейшие трансформации в системе знаний ученика. Фактически это этап, на котором происходит конструирование новых кодирующих систем. Ученики устанавливают связи между имеющимися у них фактами и выходят за пределы полученной информации, открывая новое знание.

В качестве примера используем фрагмент проблемного обучения на уроке географии. Перед изучением нового материала учитель задает следующий вопрос: «Вы знаете, что в летнее время и на поверхность Антарктиды, и на поверхность экваториального пояса поступает приблизительно одинаковое количество тепла. Почему же в Антарктиде не растапливаются льды в это время года?» Ученики пытаются ответить на этот вопрос и выдвигают различные предположения. Учитель же по ходу работы может делать такие замечания: «Например, лесистая местность нагревается больше, чем влажный чернозем и меньше, чем сухой белый песок в пустыне». Он может также обратиться к житейскому опыту учеников и попросить их припомнить, когда им было более жарко на

солнце летом, – если они выходили на улицу в темной одежде или в светлой? Учащиеся вспоминают и говорят, что темная одежда нагревается сильнее. Затем происходит выход за пределы имеющейся у школьников информации: ученики предполагают, что нагрев поверхности Земли зависит от того, как она в разных местах отражает солнечные лучи. В итоге учащиеся усваивают важное географическое понятие об отражательной способности земной поверхности – «альбедо».

Из этого фрагмента видно, что организация работы учеников на этом этапе – непростая задача для педагога. Именно здесь требуется все его умение управлять процессом мышления школьников. От него требуется не только тонкое знание материала и возможностей учеников, но также и тех возможных ошибок и затруднений, с которыми могут столкнуться ученики, и способы их преодоления.

Важно, чтобы педагог приучал учеников не бояться собственных ошибок. Страх оказаться неправым, дать неверное предположение – мощнейший фактор, снижающий познавательную мотивацию ученика. Учащиеся должны быть убеждены, что все их гипотезы и замечания (пусть даже и неверные) – это ценный «строительный материал» для выработки совместного решения учебной проблемы.

А.М.Матюшкин предложил ряд правил, которыми должен руководствоваться педагог при управлении поисковой активностью школьников (Матюшкин, 1972). Так, учитель может использовать различные подсказки, позволяющие ученику сформулировать требуемую закономерность или найти способ действия. Мы полагаем, что в другом случае это могут быть призывы учителя к учащимся, чтобы те обратились за дополнительными сведениями к справочной или другой дополнительной литературе. Учитель также может сам сообщить учащимся дополнительные сведения, как в приведенном выше фрагменте урока географии. Еще один способ управления поисковой активностью учащихся – расчленение поиска решения на отдельные последовательные этапы, каждый из которых не столь сложен, как поиск решения проблемы в целом. Вместе с тем такое управление не должно быть жестким. Педагогу нельзя давать однозначное направление мысли учащихся, поскольку в этом случае проблема перестанет быть собственно проблемой. Подсказки, информирующие замечания должны оставлять ученикам пространство для самостоятельного мышления.

3) *Этап проверки правильности решения и применения нового знания.* На этом этапе учащиеся самостоятельно или совместно с учителем проверяют адекватность открытого знания по отношению

к новым задачам. Фактически проверкой правильности решения учебной проблемы и является применение этого открытого знания в решении задач, охватываемых усвоенным обобщением.

Так, на уроке физики учитель предложил ученикам серию экспериментов, в которых он при помощи демонстрационных вольтметра и амперметра измерял силу тока и напряжение на участке цепи постоянного тока. Также ученики фиксировали изменение сопротивления на этом же участке, которое учитель менял при помощи еще одного специального устройства – реостата. Соотнося полученные данные, ученики вывели зависимость между указанными параметрами, а затем учитель сформулировал закон Ома. На этапе проверки правильности только что открытого закона учащиеся решали различные физические задачи. Причем в одних случаях это были задачи на непосредственное применение закона, когда данные нужно было просто подставить в формулу  $I=U/R$ . В других задачах исходную формулу надо было сначала преобразовать, и только затем использовать данные задачи.

В заключении отметим, что проблемные ситуации могут быть не только эффективным средством обучения. Они могут стать важным диагностическим инструментом в определении уровня развития интеллекта учащихся и результатов обучения (Матюшкин, 1972).

#### **8.4. Оценка подхода: достижения и проблемы**

**Достижения.** Отличительной чертой когнитивного подхода является сочетание достоинств строгой научности, присущей бихевиоризму, со стремлением теоретически осмыслить сложную реальность внутреннего мира человека. Количество когнитивистски ориентированных исследований исчисляется уже тысячами, и этот факт демонстрирует высокую степень эмпирической обоснованности как общепсихологических теорий, так и психодидактических моделей организации обучения и воспитания (Брунер, 1977; Когнитивное обучение..., 1997; Андерсон, 2002; Лефрансуа, 2003).

Когнитивный подход к изучению психики – наиболее динамично развивающееся сегодня направление психологической науки. Эта черта особенно ярко обнаруживает себя в том факте, что психологи-когнитивисты активно берутся за изучение таких явлений психической жизни, которые традиционно рассматривались как весьма далекие от сферы познания. Представители этого подхода стремятся дать «когнитивное» объяснение таким явлениям, как эмоции, мотивация, нравственное развитие, личность. Результатами этой бурной теоретической экспансии становятся разработки в са-

мых разных областях человеческой практики: начиная с дизайна бытовых устройств и заканчивая разработкой сложнейших виртуальных компьютерных сред для совместного обучения людей, разделенных огромными расстояниями.

Еще одним важным достоинством когнитивного подхода является междисциплинарный характер исследования познания. В последние десятилетия ученые этого направления говорят о возникновении особой междисциплинарной области знания – *когнитивной науки*, в рамках которой объединяются усилия психологов, философов, специалистов в области нейронауки и искусственного интеллекта и др. Так, сегодня уже никого не удивляет, что ученый-философ может принять участие в решении проблем робототехники<sup>47</sup>, а специалист в области интеллектуальных обучающих систем использует в своих исследованиях данные магнитно-резонансной томографии мозга испытуемых, выступающих в роли обучающихся (Ander-son, Douglass, Qin, 2004). Таким образом, когнитивные исследования подобного типа позволяют комплексно изучать закономерности психики в условиях обучения и воспитания.

Когнитивный подход оказался чрезвычайно плодотворным направлением в плане создания моделей обучения и воспитания. Сегодня это направление представлено десятками общепсихологических концепций, в рамках которых предлагаются различные способы построения обучающего пространства, работы учителя и учащихся на уроке.

Конечно, такое разнообразие моделей организации учебно-воспитательного процесса – это знак того, что представители когнитивного подхода твердо убеждены в положительном вкладе обучения в психическое развитие. При этом взгляд на проблему соотношения внешних и внутренних условий у психологов-когнитивистов довольно сбалансирован. Они подчеркивают (и доказывают это мнение в экспериментальных исследованиях), что обучение является мощным фактором развития, и в то же время внимательно и скрупулезно исследуют внутренние детерминанты усвоения человеком социального опыта.

**Проблемы.** На наш взгляд, следует говорить не столько о принципиальных недостатках этого подхода (тем более, что знакомые нам авторы высказываются по этому поводу более чем сдер-

---

<sup>47</sup> Этим философом был Д.Деннет, который принимал активное участие в конструировании робота, имитирующего интеллектуальное поведение (Деннет, 2004).

жанно), сколько об определенных «точках роста» когнитивного направления психолого-педагогической мысли.

Одна из них обнаруживается в чрезвычайном разнообразии и даже многообразии когнитивных моделей. Другими словами, здесь проблема является продолжением достоинств. Причиной множественности когнитивных моделей обучения является большое количество общепсихологических теорий познания. При этом каждая из теорий предлагает свои ответы на вопрос о том, как должно быть организовано обучение. Как было отмечено выше, в рамках когнитивного подхода существует по меньшей мере два основных направления в разработке обучающих моделей (инструктивизм и конструктивизм), которые достаточно остро полемизируют друг с другом. Так, например, сторонники инструктивизма в обучении подвергают критике положения конструктивизма за их эклектичность и слабую эмпирическую обоснованность. Наиболее известный критик учения через открытие Дэвид Пол Озбел ([Ausubel](#)) (р.1918) так резюмировал свое отношение к представителям этой модели: «Настоящее изучение исследовательской литературы, якобы поддерживающей учение через открытие, обнаруживает, что валидных доводов этого рода в действительности не существует. Кажется, что различные энтузиасты метода открытий постоянно поддерживали друг друга, занимаясь взаимным цитированием мнений, ссылаясь на мнения друг друга как на доказательства и непродуманно обобщая сомнительные и даже отрицательные результаты» ([Ausubel, 1963](#), p.155-156).

Кроме того, теоретическая изошренность когнитивных моделей обучения (что хорошо с точки зрения требований научности) создает определенные трудности в их понимании педагогами. На это обстоятельство указывает, в частности, Г.Лефрансуа ([Лефрансуа, 2003](#)). Получается, что использование когнитивистски ориентированных технологий обучения предъявляет высокие требования к подготовке педагогических кадров.

Другое направление развития когнитивного подхода – это решение проблемы воспитания. Как указывалось в разделе 8.1., когнитивистские модели делают акцент на процессах обучения и познавательного развития. Это привело к тому, что проблемы воспитания (развития мотивации, нравственного становления личности) остались в тени. Конечно, в этом подходе существуют определенные попытки «подступиться» к проблеме воспитания. Например, в теории когнитивного диссонанса рассматриваются различные страте-

гии воспитания детей, имеющие разную эффективность с точки зрения этого явления (Аронсон, 1999). Однако эти исследования выглядят гораздо более скромно на фоне огромного числа публикаций, посвященных обучению.

В целом когнитивный подход стал одним из наиболее важных направлений в психолого-педагогических исследованиях на современном этапе развития педагогической психологии. Но возможно, еще более впечатляющими выглядят его перспективы в познании закономерностей обучения и воспитания.

### **Рекомендации к дополнительному чтению.**

Несмотря на то, что когнитивные теории обучения и соответствующие им модели представляют собой наиболее активно развивающееся направление в современной психологии, в отечественной литературе этот подход представлен относительно небогато. Для углубленного изучения общих оснований когнитивного подхода в психологии можно рекомендовать книги:

*Андерсон Дж.* Когнитивная психология. СПб., 2002; *Величковский Б.М.* Введение в когнитивную науку: В 2-х т.. М., 2006. Эти объемные книги раскрывают самые разнообразные проблемы когнитивной психологии, однако вопросы обучения и воспитания в них специально не рассматриваются.

Популярное введение в проблемы учения с точки зрения когнитивного подхода представляет собой небольшая книга Дональда Нормана:

*Норман Д.* Память и научение. М., 1985.

Краткое изложение когнитивных теорий учения Дж. Брунера и Д. Осбелла с поясняющими примерами дает Г. Лефрансуа:

*Лефрансуа Г.* Прикладная педагогическая психология. СПб., 2003. Гл.6.

Ряд важных работ Джерома Брунера, касающихся проблем обучения и учения переведены на русский язык:

*Брунер Дж.* Процесс обучения. М., 1962. Небольшая книга, которая несмотря на свой малый объем и весьма сумбурный стиль изложения оказала значительное влияние на разработку теоретических оснований проблемного обучения и до сих пор остается (и у нас и за рубежом) одним из наиболее часто цитируемых источников по этой проблеме.

*Брунер Дж.* Психология познания. М., 1977. В этом сборнике воспроизведены отдельные части книги «Процесс обучения», а также имеется статья «О кодирующих системах» в которой обозначаются ориентиры конструктивистского подхода к обучению.

Сборник работ:



*Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы.* М., 1997, содержит ряд работ российских и французских психологов, сгруппированных по таким темам как история когнитивного обучения, развитие креативности в обучении, перенос и метакогнитивные структуры в обучении, а также познавательные стили.

## ЗАДАЧИ ПО КУРСУ «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

### Задача 1.

*Проанализируйте приведенные ниже отрывки из двух художественных произведений. Какой взгляд на природу усвоения опыта в них представлен? Прокомментируйте их с точки зрения современного научного взгляда на природу воспитания.*

А. Я посетил также математическую школу, где учитель преподает по такому методу, какой едва ли возможно представить у нас в Европе. Каждая теорема с доказательством тщательно переписывается на тоненькой облатке чернилами, составленными из микстуры против головной боли. Ученик глотает облатку натошак и в течение трех следующих дней не ест ничего, кроме хлеба и воды. Когда облатка переваривается, микстура поднимается в его мозг, принося с собой туда же теорему. Однако до сих пор успех этого метода незначителен, что объясняется отчасти какой-то ошибкой в определении дозы или состава микстуры, а отчасти озорством мальчишек, которым эта пилюля так противна, что они обыкновенно отходят в сторону и выплевывают ее прежде, чем она успеет оказать свое действие; к тому же до сих пор их не удалось убедить соблюдать столь продолжительное воздержание, которое требуется для этой операции. (*Свифт Д.* Путешествия Гулливера. М.: НФ «Пушкинская библиотека», ООО «Издательство АСТ», 2003, с.175).

Б. «Тыходишь в глухую, тускло освещенную камеру, залезаешь в глубокое кресло со всякими приспособами – чтобы ненароком не выпасть – напротив овального экрана, похожего на выпученный глаз судака. Вдвигаешь в щель под экраном крохотную дискетку в прозрачном конверте. Возникает пульсирующий свет, в уши вливается вяжущий белый шум, и спустя мгновение тебе мерещится, что мигает само пространство.

Твоя воля смята, сопротивление подавлено, ты отрубашешься. И во время этого транса, который длится полчаса, не дольше, в твои мозги на свободные от полезной информации извилины, которых всегда в избытке, вваливают концентрированную базу знаний по избранному предмету. Со всеми необходимыми навыками, вплоть до условных рефлексов и мышечных реакций» (Филенко Е. Шествие динозавров. СПб.: Азбука-классика, 2004, с.87).

## **Задача 2.**

У студентов, на семинаре по истории педагогики зашел спор о том, насколько совершенными были методы обучения и воспитания в учебных заведениях до революции.

– Достаточно взять любое произведение любого русского писателя, написанное им о своем детстве, – сказал один. – Там едва ли найдется хоть одно доброе слово в отношении гимназии, в которой он сам учился. А насколько яркие образы так называемых «учителей», представленные в этих произведениях! Конечно, преподавание в массе своей было очень несовершенно...

– Да, возможно, – возразил другой. – Но несмотря на эти якобы несовершенные методы обучения, которые так не нравились этим писателям, они все же стали выдающимися людьми. Благодаря чему? Благодаря все тем же гимназиям и «учителям», которых они потом и представили в своих произведениях не в лучшем виде. Так что, видимо, методы, применявшиеся по отношению к ним, приводили к хорошим результатам. А то, что они их плохо вспоминали, – это потому, что человеку вообще больше помнится плохое. Кроме того, как ребенок может оценить совершенство воспитательного процесса? Не он же его осуществляет, а педагог...

*Выскажите аргументированное отношение к данным позициям. Какой важный психологический принцип может объяснить то, что несовершенный метод воспитания приводит к положительному результату?*

### Задача 3.

*Проанализируйте приведенные ниже описания. О передаче какой разновидности опыта можно говорить в каждом из них?*

**А.** Только что вылупившийся из гнезда дикий гусенок сразу же следует за матерью. Любой объект средней величины, который двигается и производит шум, может вызвать подобную реакцию у гусенка. Если человек передвигается и разговаривает в присутствии такого маленького гусенка, он начинает следовать за человеком, как обычно следуют за матерью.

**Б.** Кольчатые черви способны научиться проходить простейший Т-образный лабиринт, стремясь к пищевому подкреплению и избегая ударов электрическим током. Р. Йеркс научил дождевого червя поворачивать в одну сторону, но для того чтобы добиться 90% правильных реакций, требовалось около 200 попыток.

**В.** Дж. Гарсия предлагал крысам отравленную пищу, после чего животные заболевали. Оказалось, крысы, отравившись, отказывались потреблять данный вид пищи в течение нескольких недель. При этом реакция формировалась лишь на вкус или запах пищи, но не на индифферентные раздражители (звук или свет).

**Г.** В опытах с «проблемным ящиком» Э. Торндайк наблюдал, как посаженная в ящик кошка ищет выход, пытаясь открыть дверцу разными путями (для этого надо было нажать на рычаг или потянуть за пружину). Кошка сначала совершает много разных действий (проб), которые в своем большинстве неверны, пока случайно не откроет ящик. При последующих попытках она выходит из ящика все быстрее и быстрее, ее активность все больше и больше концентрируется около рычага.

### Задача 4.

*Разъясните мысль Мюнстерберга. Кого он сравнивает с садовником, а кого – с ботаником? Можно ли полностью согласиться с такой позицией?*

О соотношении педагогики и психологии Гуго Мюнстерберг писал следующее: «Садовод любит свои тюльпаны и ненавидит сорную траву. Ботаник, описывающий и объясняющий, ничего не любит и не ненавидит и со своей точки зрения не может ничего любить или ненавидеть. Для него сорная трава - такое же настоящее растение, следовательно, такое же важное, как самый красивый цветок... Самый благородный поступок представляется...не лучше, чем самое гнусное преступление, самое прекрасное чувство не более ценно, чем отвратительная пошлость... все это - безразличный материал, претендующий только на то, что он существует как звено в цепи причинных явлений».

### Задача 5.

*Прочитайте описания программ, которые предлагались учащимся для освоения нужной темы. Какие виды учебных программ приведены в этих описаниях? Аргументируйте ответ.*

Пример 1. Содержание программы: «Закономерности поведения».

1. Стимул, который следует за реакцией, называется ..., если наблюдается возрастание скорости исходных реакций.

(Ответ: подкреплением)

2. Голодный голубь клюет рычаг, и сразу же появляется пища. ... клевания возрастает, поскольку появляющаяся пища ... подкреплением.

(Ответ: скорость, служит)

3. Если после того, как голубь клюнул рычаг, вместо пищи появляется сильный шум, скорость клевания возрастать *не будет*. Появление сильного шума ... подкреплением.

(Ответ: не является)

4. Когда клевание рычага *вызывает* очень сильный, длящийся некоторое время шум, во время этого шума наблюдается *возрастание* частоты клеваний. Прекращение сильного шума ... подкрепителем.

(Ответ: является) и т.д.

Пример 2. Содержание программы: «Большой лондонский пожар».

Главное в программе – т.н. «квалификационная карточка», которая содержит основное понятие, усваиваемое в процессе выполнения программы. Ученики, обращаясь к ней, начинают работу по программе с решения, какую из ее частей (ее предметов) они хотят разобрать прежде всего. Работая над разделами программы, они не просто читают материал, но и изучают дополнительные сведения, иллюстрирующие основное содержание части программы. Например, в программу были включены кадры не только по основной информации (причины пожара, его последствия, ущерб и т.п.), но и фрагменты, где учащийся мог обсудить этическую сторону действий тех лондонцев, которые не разрешили рушить свои дома, что позволило огню распространяться дальше:

«Кадр А<sub>21</sub>. К сожалению, многие лондонцы протестовали против создания противопожарной полосы и не позволили ломать свои дома. Как вы думаете, почему эти люди протестовали? Ответ: ...»

Таким образом, программа позволяет проходить учебный материал различными способами и требует, чтобы ученики обращались к дополнительному материалу, думали над ним, она позволяет по собственному усмотрению разбирать те или иные разделы программы.

### **Задача 6.**

В книге Д.Г.Бертрама «История розги» приводится высказывание ректора парижского университета в эпоху средневековья Равизиуса Текстора: «Если учеников замечали в лености или во лжи, если они пытались освободиться или уклониться от прямых обязанностей своих, если они выражали неудовольствие на тяжесть школьного режима или вообще жаловались на свое положение – их жестоко наказывали телесно. Розга и плети не переставали быть в ходу до тех пор, пока гордая душа не становилась мягкой, как масло, и податливой, как

горох. А если кто-либо из учеников старался смягчить сердце учителя слезливыми словами, то такой глас оставался гласом вопиющего в пустыне».

*Проанализируйте это высказывания с позиции теории Б.Ф.Скинера. Какой тип оперантного обусловливания имеет место в данном случае? Оцените этот тип обусловливания с точки его эффективности в воспитании.*

### **Задача 7.**

*Прокомментируйте это исследование с позиции теории классического обусловливания. Какой тип контробоусловливания был использован в данном случае?*

В середине 60-х годов было проведена попытка с помощью особого рода терапии изменить сексуальную ориентацию молодых гомосексуалистов. Участники исследования были добровольцами. Лечение проводилось в темном и тихом зале больницы. Волонтерам демонстрировались изображения обнаженных и одетых мужчин, и если участник исследования задерживал на нем свой взгляд более 8 секунд, то он получал весьма неприятный удар электрическим током. Если же он убирал изображение при помощи специальной кнопки или говорил вслух «нет», то удара не следовало. Если сила удара оказывалась недостаточно неприятной для испытуемого, то ее постепенно увеличивали до тех пор, пока испытуемый не начинал принимать меры, чтобы избежать удара.

### **Задача 8.**

*Проанализируйте предложенный способ лечения фобий у человека, предложенный Дж.Вольпе, с позиции бихевиористического подхода. Какой тип обусловливания применялся в данном случае?*

Предположим, что человек испытывает очень сильный страх перед пауками (арахнофобия). На первом этапе лечения

человек должен составить перечень ситуаций, которые вызывают у него тревогу разной степени. В начале он составляет такой примерный список:

1. Держать паука в руках.
2. Смотреть на паука, свободно ползающего по столу.
3. Наблюдать за пауком, находящимся в банке.
4. Смотреть фильм про жизнь пауков.
5. Слушать рассказ про пауков и т.д.

На втором этапе человек обучается релаксации. Он обучается тому, как ослабить мышечное напряжение, как ощутить себя человеком, не испытывающим тревоги. Таким образом, он обучается такому поведению, которое противоположно по своему содержанию поведенческой реакции страха.

Затем ему в состоянии глубокой расслабленности предлагается вспомнить наименее устрашающую ситуацию из составленного списка. Затем, когда человек перестает чувствовать тревогу, предлагается более тревожащая ситуация и так далее вплоть до максимально тревожных. В итоге человек научается реагировать на тревожащие ситуации расслаблением, а не страхом.

## **Задача 9.**

*Проанализируйте описанную ниже ситуацию в терминах бихевиористического подхода к учению. Какой тип обусловливания имел место в данном случае?*

Одна хозяйка никак не могла отучить свою кошку царапать кушетку. Однажды произошел такой случай. На кухне она случайно уронила латунный поднос, упавший почти рядом с кошкой, и когда раздался грохот подноса, она воскликнула: «Нет!» Кошка была страшно напугана, подпрыгнула вверх, подняв шерсть дыбом. В следующий раз, когда кошка начала драть кушетку, хозяйка крикнула «Нет!», и кошка с испуганным видом тотчас прекратила свое занятие.



### **Задача 10.**

*Какое явление, связанное с воспитанием, описано в приведенном ниже примере? Объясните этот случай с позиции психоаналитической педагогики.*

«Я вспоминаю мальчика, в раннем детстве обожавшего сладкое. Так как эту страсть невозможно было удовлетворить обычными методами, он шел на любые нарушения и ухищрения, чтобы добиться желаемого, тратил все свои карманные деньги на сладости и не придавал особого значения тому, каким образом были добыты дополнительные средства. В дело вмешались родители. Мальчику запретили есть сладкое, и его преданность матери, настаивавшей на таком запрете, сыграла свою роль. К удовлетворению старших, он перестал жаждать сладкого. Но даже позже, будучи молодым человеком, обладавшим достаточным количеством денег, чтобы скупить все пирожные в кондитерском магазине, он не мог съесть плитку шоколада, не заливаясь густой краской. Наблюдавшие за ним были уверены в том, что он делает что-то запрещенное, как если бы он ел купленное на краденные деньги».

### **Задача 11.**

*Опираясь на положения психоанализа, объясните изменения, произошедшие в отношении гувернантки и ее подопечных.*

Одна девушка начала свою карьеру по семейным обстоятельствам в восемнадцать лет (у нее были сложности родителями, которые не уделяли ей достаточно внимания и ласки). Она устроилась гувернанткой в семью, в которой воспитывались три мальчика. Воспитание среднего брата представляло собой серьезную проблему. Он отставал в учебе и казался очень робким, замкнутым и скучным; в семье он играл второстепенную роль, так как родители неизменно предпочитали ему двух его братьев. Гувернантка направила все свои усилия на воспитание среднего брата и в сравнительно небольшой срок добилась блестящих результатов. Мальчик был от нее в

восторге, привязался к ней больше, чем к кому-либо, стал искренним и дружелюбным в общении. Возрос его интерес к учебе, и за год он прошел курс обучения, рассчитанный на два года. Теперь родители могли гордиться своим ребенком, которым раньше пренебрегали; они стали больше заботиться о нем. Отношения между родителями и братьями становилось все лучше, пока, наконец, он не превратился в равноправного члена семьи. Но тут возникло непредвиденное затруднение. У гувернантки, кому, собственно, мальчик и был обязан своими успехами, стали возникать такие проблемы в общении с ним, что она разлюбила его. В конце концов ей пришлось покинуть дом, в котором так высоко ценились ее качества из-за того самого ребенка, которого вначале она особенно выделяла из других (по материалам Анны Фрейд).

### **Задача 12.**

В начале 70-х годов в Иллинойском университете была разработана специальная учебная программа, целью которой являлось исследование влияния «особого» типа обучения на развитие потенциально одаренных детей, находящихся в неблагоприятных условиях, а также способных детей из средних и высших социоэкономических слоев. Одним из важных приемов этой программы было одобрение и применение на практике учителем тех идей, которые исходили от ребенка. Таким образом, материал, который анализировался и обсуждался в классе, исходил от самих учащихся. При этом каждый ребенок сам решал, воплощать свою идею в практически ориентированный проект или нет, и определял необходимость своего участия в проекте. Психологи, наблюдавшие за ходом занятий, заметили, что своеобразный вакуум, наметившийся в первые дни учения, быстро и непринужденно был заполнен предложениями и идеями детей. В результате занятиями стали руководить не только учителя, но и дети совместно с учителями.

*К разновидности какого обучения можно отнести этот «особый» тип обучения, описанный выше? Дайте обоснование своего ответа.*

### **Задача 13.**

В романе И. Грековой «Кафедра» один из героев, старый и опытный профессор, формулирует свое «кредо»: «Надо так преподавать, чтобы выходила собачка». В пояснение этой мысли он рассказывает следующую историю, услышанную от театрального режиссера В.:

«Когда-то,.. живя на Севере, я работал в сугубо провинциальном театрике с очень посредственными актерами. Ставили мы очень посредственную пьесу. Один из актеров, старик, всегда приходил на репетиции со своей собачкой. После конца репетиции он каждый раз вел собачку в буфет, где угощал ее чем-нибудь вкусным. В течение всей репетиции собачка смирно сидела под стулом хозяина и ждала. Как только репетиция кончалась, она немедленно вылезала из-под стула и выходила на сцену. Как она догадывалась, что репетиция кончена? Очевидно, потому, что люди переставали говорить деланными актерскими голосами и переходили на обычную человеческую речь. Случилось так, что в наш городок попал (не по своему желанию) один по-настоящему талантливый актер (назовем его А.). Он был принят в театр и получил роль в той пьесе, которую я режиссировал. Началась репетиция. И что же? Как только заговорил А, на сцену немедленно вышла собачка. Вот, – заключил свой рассказ В., – надо всегда так работать, чтобы выходила собачка» (Грекова И. Кафедра. М.: Сов. писатель, 1983, с.191).

*Объясните с позиции гуманистической теории учения, какое качество педагога имел в виду профессор, когда рассказывал эту историю?*

## Задача 14.

*Определите и объясните какой тип изменения когнитивных структур (аккреция, настройка, создание новых структур) имеет место в каждом описанном случае.*

**А.** Психолог Дональд Норман описывает, как в юности он учился на курсах телеграфистов. Достаточно быстро он достиг скорости приема сообщений 15 слов в минуту и с этого момента перестал повышать показатели. Несмотря на упорные тренировки, скорость его работы не возрастала. Тогда он пошел к опытному телеграфисту и спросил его, в чем дело. «Ты принимаешь отдельные буквы, а надо – целые слова!» – ответил телеграфист. После этого Д.Норман переосмыслил свою задачу и очень скоро совершил прорыв в скорости приема телеграфных сообщений.

**Б.** По наблюдению психолога У. Джемса, «некоторые жители Полинезии, впервые увидев лошадей, стали называть их свиньями, так как рубрика «свиньи» была в их опыте наиболее подходящей для никогда не виданного животного – лошади. Мой двухгодовалый сын играл целую неделю с апельсином, который увидел в первый раз, называя его мячиком. Его кормили яйцами всмятку, которые подавались ему без скорлупы в жидком виде, вылитые в стакан; когда ребенок увидел впервые цельное яйцо, он назвал его картошкой, так как раньше он видел и ел картофель без кожуры и знал его название».

**В.** Когда мы приобретаем мобильный телефон новой, неизвестной нам модели, то некоторое время обычно испытываем затруднения в использовании ряда его функций. Однако достаточно быстро привыкаем к нему и пользуемся им без труда, хотя раньше, безусловно, никогда не имели дело с именно такой моделью.

**Г.** «В школу, к изучению динамики приходят не дети *tabula rasa* [букв. «чистая доска» – в данном контексте необученные], а маленькие «аристотели». И мы оказываемся перед фактом, что **с самого начала** должны не учить, а **переучивать**, и от

этого, видимо, никуда не уйти. Должно быть, поэтому динамика, как показывает опыт, едва ли не труднейшая часть школьного курса физики. Затруднения поддерживаются и дальнейшей повседневной практикой учащихся, поверхностно и неверно толкуемой» (*Шифрин Ф.Ш.* Некоторые трудные вопросы преподавания физики. М., 1966, с.47).

Д. В эксперименте Пуазона, Мунчера и Кираса испытуемые изучали один текстовый редактор, а затем второй, который был разработан так, чтобы выглядеть максимально запутанным. В то время как команда перехода на строку ниже в одном редакторе могла быть  $N$ , а команда удаления символа –  $K$ , в другом редакторе  $N$  использовалась для удаления символа, а  $K$  – для перехода на строку ниже. Тем не менее испытуемые, научившись работе с одним редактором, без существенных затруднений научались работе со вторым.

Е. Изучение в школе какой-либо конкретной революции как проявления закона революционной смены формаций как способов производства.

### **Задача 15.**

*Интерпретируйте результаты следующего эксперимента, опираясь на понятия о системах человеческой памяти, сложившихся в рамках когнитивного подхода к обучению. Какая из систем памяти нарушена в случае каждого из названных заболеваний?*

В эксперименте принимали участие три группы испытуемых: 1) страдающие болезнью Паркинсона; 2) с синдромом Альцгеймера; 3) здоровые испытуемые. Задача заключалась в образовании прошедшего времени английских глаголов, представленных в списке. Среди глаголов были как правильные глаголы, прошедшее время которых образуется путем добавления окончания –ed, так и неправильные, которые этому правилу не подчиняются и имеют специфическую форму прошедшего времени. Здоровые испытуемые одинаково легко справлялись с обоими типами

заданий. Больные с синдромом Альцгеймера делали ошибки преимущественно при работе с неправильными глаголами, а больные с синдромом Паркинсона – с правильными.

### **Задача 16.**

*Проанализируйте приведенные ниже два фрагмента занятий по психологии. В каком случае имеет место проблемное обучение? Аргументируйте ответ.*

**Фрагмент 1.** На семинарском занятии по психологии преподаватель разделил студенческую группу на микрогруппы. Всем студентам была предложена для анализа одна и та же ситуация - описание случая психологических проблем одного человека. Студентам, входящим в отдельные микрогруппы, было предложено дать заключение по этой ситуации, оценить причины ее возникновения. При этом каждая из микрогрупп как бы должна была представлять какое-либо направление психологической науки. Например, одни студенты стали «бихевиористами» и должны были анализировать ситуацию с позиции этого подхода, другие заняли позицию «психоаналитиков», третьи – «гуманистических психологов» и т.д. После работы микрогрупп от каждой из них выдвигался один докладчик, который рассказывал о результатах работы. Затем эти доклады сопоставлялись, делались выводы о сходстве и различиях в «диагнозах».

**Фрагмент 2.** На лабораторном занятии по психологии преподаватель предложил студентам провести такой эксперимент. Несколько студентов выполняли роль испытуемых и они по очереди входили в аудиторию для проведения опыта. Остальные студенты вели протокол исследования. Каждому испытуемому завязывали глаза и просили на ощупь определять, что за предметы дают им в руки. Это были: катушка ниток, помада, компьютерная дискета, зажигалка, электронная лампа от телевизора и др. Протоколисты обнаружили, что время опознания разных предметов сильно отличается в зависимости от того, что это такое и что за испытуемый опознает предмет. Например, девушки быстрее определяли помаду, а

юноши – дискету, а лампу так никто и не опознал. Преподаватель попросил студентов объяснить эти данные. В процессе совместной беседы был сделан вывод о связи между восприятием и прошлым опытом субъекта, т.е. введено понятие «апперцепция».

### **Задача 17.**

*Объясните результаты данного эксперимента с точки зрения информационного подхода к учению.*

В эксперименте Свеллера, Моуэра и Уорда изучалось развитие компетентности при решении простых кинематических задач. Исследователей интересовало, как часто испытуемые записывали основные формулы, включающие в себя скорость, расстояние и ускорение, такие, как  $v = at$ , где  $v$  – скорость,  $a$  – ускорение и  $t$  – время. Они обнаружили, что первоначально испытуемые записывали эти формулы, чтобы лучше их помнить, но позже они лишь записывали эти уравнения, заменив некоторые переменные значениями из условия задачи, например  $v = 2 \times 10 = 20$ . Таким образом, формула лишь подразумевалась при решении проблемы.

### **Задача 18.**

Согласно этому психологу-когнитивисту, «... любой предмет можно поднести любому ребенку в той или иной правдивой форме». Выделяя в познавательном развитии ребенка три ключевых этапа (от кодирования и пререработки информации в действенной форме, через образную к символической), он утверждает, что последовательность обучения детей должна быть аналогичной. В подтверждении этой мысли другой психолог – Пресно – показал как, например, компьютерную программу можно преподать в такой последовательности: вначале предложить школьникам демонстрации (действенное представление), затем показать рисунки и диаграммы (образное

представление) и, наконец, дать вербальные инструкции (символическое представление).

*Что это за психолог? Дайте краткую характеристику его модели обучения.*

### **Задача 19.**

*На основе приведенного ниже описания выделите основные этапы формирования действий (по П.Я. Гальперину)*

Усвоение начальных геометрических понятий может быть организовано следующим образом. Учащихся предварительно знакомят с учебным материалом. Им разъясняют, что такое признаки понятия, почему важно проверять наличие всех признаков и т.д. Затем в качестве объектов действия учащимся дают реальные предметы и модели. Признаки понятия выписываются на карточку. Кроме того, даются или их модели (модель прямой, модель угла и т.д.), которые учащиеся могут накладывать на определенные объекты, или инструменты, с помощью которых практически устанавливается наличие в предмете признаков понятия. Действия по определению признаков понятия предлагаются в форме схематической записи на карточке. В этих условиях учащиеся проверяют наличие необходимой системы признаков. После пяти-восьми заданий признаки понятий и действия по определению их наличия запоминаются. Карточки убирают. Теперь каждую выполняемую операцию учащиеся проговаривают вслух или фиксируют письменно. Если ученик встречается затруднения, он снова работает с карточками. После пяти-шести заданий ученику предлагают назвать про себя тот или иной признак или проверить его наличие. Действия вслух не проговариваются, а выполняются в уме. Здесь выполняется не более шести заданий. На всех описанных этапах учитель контролирует правильность выполнения операций. На последнем этапе действие контролируется учеником, учитель контролирует только ответ. Само действие становится сокращенным и автоматизированным.



## Задача 20.

*Сравните два описанных ниже случая. Проанализируйте их с позиции теории поэтапного формирования умственных действий. Какое психологическое условие повлияло на успешность формирования требуемого навыка в первом и втором случае?*

**А.** Изучение деятельности паяльщиц, занятых на производстве телефонных аппаратов, показало, что одним из профессионально-важных качеств у них является своеобразное чувство времени – способность выполнять определенную работу в определенные доли секунды. Развитие данного качества обычно идет следующим образом. Обучающая, показывая приемы работы новой паяльщице, не может дать четких указаний по обращению с паяльником. Советы часто носят такой характер: «Долго не нужно держать паяльник на точке». При таком обучении начинающие паяльщицы в течение значительного времени ошибаются. Для того чтобы оптимизировать процесс обучения, было предложено техническое устройство. В это устройство входит электросекундомер, который включается в момент касания паяльника к точке. Благодаря показаниям секундомера и дополнительному звуку (его треск) обучающаяся работница получает точную информацию о временных характеристиках своих действий. При использовании данного устройства процесс обучения паяльщиц значительно сократился.

**Б.** С.Г.Якобсон и Н.Ф.Прокина обнаружили, что многим детям очень трудно подчиняться режиму дня в интернате, поскольку они не в состоянии распределять свое время. Для того чтобы дать детям возможность контролировать свое собственное время, им дали песочные часы и разбили требуемые от них действия на более простые, которые они должны были выполнить в течение заданного времени. В тех случаях, когда от детей требовалось исполнить определенную последовательность действий, им давалось несколько

картинок, каждая из которых изображала схематически требуемое действие. Выполнив его, они закрывали соответствующую картинку крышечкой и переходили к следующему. Впоследствии необходимость в использовании песочных часов и картинок отпала.

### **Задача 21.**

*Вставьте пропущенные слова в текст. О каких типах задач идет речь в указанном фрагменте?*

«При решении ..... задачи учащийся как субъект добивается изменения объекта своего действия. Результатом такого решения становится некоторый измененный объект. При решении ..... задачи учащийся также производит своими действиями изменения в объектах или в представлениях о них, однако его результат – изменение в самом действующем субъекте. .... задача может считаться решенной только тогда, когда произошли заранее заданные изменения в субъекте. Особенность ..... задачи состоит в том, что при ее решении конкретные единичные предметы, с которыми действует субъект и в которые он вносит изменения, и есть объекты его действий. В ..... задаче дело обстоит существенно иначе. При ее решении конкретные, единичные предметы, с которыми действует субъект и в которые он вносит изменения, не есть объекты его действий. Объектом действий является то, как следует вносить подобные изменения в предметы. Объект усвоения не предметы, с которыми действует субъект, и не их конкретные свойства, а сами способы изменения этих предметов».

### **Задача 22.**

В одной из своих работ, характеризуя определенный тип познания, который имеет место в основном в науке, этот известный отечественный психолог высказывает следующую мысль: «Научное познание является лишь одной из развитых

форм общественного сознания людей, к которому принадлежит еще искусство, нравственность, право, - в них также функционирует мышление... Все формы общественного сознания являются высшим продуктом «организованного мышления», соотносимого с понятием теории... Организованное мышление призвано «обеспечить» отдельных людей исторически сформировавшимися всеобщими и тем самым объективными средствами понимания сущности самых различных сфер действительности. Овладев этими средствами, отдельный человек может успешно свои случайные впечатления о единичных явлениях окружающего мира привести в единую систему проверяемых суждений, обоснованных пониманием сущности той или иной сферы действительности (будь это сфера искусства, науки, нравственности или права)».

*О каком типе познания идет речь в этой цитате? Что это за психолог и сторонником какой теории обучения он является? Обоснуйте ответы.*

### **Задача 23.**

*Какая особенность мышления, ставшая предметом критического анализа в теории развивающего обучения, ярко проявляется у автора данной «странной» классификации? Поясните и обоснуйте свой ответ. Можете ли вы привести другие примеры, иллюстрирующие этот тип мышления?*

В романе У.Эко «Имя розы» главные герои - монахи Вильгельм Баскервильский и его помощник Адсон, - осматривая библиотеку средневекового монастыря, натываются на книгу некоего Вергилия Тулузского. Вильгельм, пролистывая его книгу, пересказывает Адсону такой фрагмент: «Он утверждает, что существует двенадцать научных наименований пламени: огнин, зарин, варин (так как превращает сырое в вареное), кипятин, жарин (от слова жар), трескотин (от треска поленьев), алин (от алого цвета), дымон, палин (от глагола палить), оживин (зане мертвецов, членов коснувшись, оживляет), кремнин (ибо из кремня добывается, хотя из крем-

ня неверно сказано из искры берется), и еще – энеон, от Энея бога в пламени живуща, одушевляюща сей элемент».

### Задача 24.

*Путем включения в таблицу осуществите классификацию следующих проявлений мотивации учения. Свой ответ обоснуйте*

А. Склонен задавать учителю вопросы, стремясь уточнить сведения по изучаемому материалу.

Б. Часто интересуется отношением товарищей к выполненному им заданию.

В. Проявляет интерес к исправлению собственных ошибок.

Г. Решает задачи, чтобы показать, что он не хуже других.

Д. Учится по причине хорошего понимания общественной значимости учения.

Е. Испытывает удовольствие от оказания помощи товарищам в выполнении заданий.

Ж. Справившись с задачей, ищет другие способы ее решения.

З. С удовольствием берется за новые задачи и задачи повышенной трудности.

И. Учится ради одобрения родителей.

К. Выполняет задания, чтобы избежать неприятностей.

Мотивы учения			
познавательные		социальные	
широкие познавательные	учебно-познавательные	широкие социальные	узкие социальные

## ЛИТЕРАТУРА

*Айдарова Л.И.* Формирование некоторых понятий грамматики по третьему типу ориентировки в слове // Зависимость обучения от типа ориентировочной деятельности / Под ред. П. Я. Гальперина, Н. Ф. Талызиной. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968. С. 42-80.

*Андерсон Дж.* Когнитивная психология. СПб.: Питер, 2002. 496 с.

*Андреева Г.М., Богомолова Н.Н. Петровская Л.А.* Зарубежная социальная психология XX столетия: теоретические подходы. М.: Аспект-Пресс, 2002. 286 с.

*Аронсон Э.* Общественное животное. Введение в социальную психологию. М.: Аспект Пресс, 1999. 517 с.

*Аткинсон Р.* Адаптивные обучающие системы: попытки оптимизировать процесс обучения // Человеческая память и процесс обучения. М.: Прогресс, 1980. С. 489-527.

*Благовещенский Н.А.* Учитель и ученик: между Эросом и Танатосом. Психоанализ педагогического процесса. СПб.: Символ-Плюс, 2000. 224 с.

*Блонский П.П.* Педология. М.: ВЛАДОС, 1999. 288 с.

*Божович Л.И.* Личность и ее формирование в детском возрасте. М.: Просвещение, 1968. 464 с.

*Брунер Д.* Процесс обучения. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1962. 84 с.

*Брунер Д.* Психология познания. За пределами непосредственной информации. М.: Прогресс, 1977. 414 с.

*Брушлинский А.В.* Психология мышления и проблемное обучение. М.: Знание, 1983. 96 с.

*Бурменская Г.В., Карабанова О.С., Лидерс А.Г.* Возрастно-психологическое консультирование. Проблемы психического развития детей. М.: Изд-во МГУ, 1990. 136 с.

*Бютнер К.* Жить с агрессивными детьми. М.: Педагогика, 1991. 144 с.

*Величковский Б.М.* Когнитивная наука : Основы психологии познания: в 2 т. М.: Смысл; Издательский центр «Академия», 2006. Т. 1. 448 с. Т.2. 432 с.

*Вертгеймер М.* Продуктивное мышление. М.: Прогресс, 1987. 336 с.

*Видра Д.* Новая жизнь психоаналитической педагогики // Вопросы философии. 1999. № 8. С. 129-142.

*Вилюнас В.К.* Психологические механизмы мотивации человека. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1990. 288 с.

*Винникот Д.* Разговор с родителями. М.: Независимая фирма «Класс», 1994. 112 с.

*Волович М.Б.* Не мучить, а учить. М.: РОУ, 1992.

*Воронкова И.В.* Особенности учебной мотивации и интеллектуального развития старших подростков, обучающихся в разных дидактических системах // Психологическая наука и образование. 2003. №4. С.80-88.

*Выготский Л.С.* Собрание сочинений: В 6-ти т. Т.3. Проблемы развития психики. М.: Педагогика, 1983. 368 с.

*Габай Т.В.* Педагогическая психология. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1995. 160 с.

*Гальперин П.Я.* Методы обучения и умственное развитие ребенка. - М.: Изд-во МГУ, 1985. 45 с.

*Гегель Г.В.Ф.* Кто мыслит абстрактно? // Популярная психология. Хрестоматия / Сост. В.В.Мироненко. М.: Просвещение, 1990. С. 289-292.

*Годфруа Ж.* Что такое психология: В 2-х т. Т.1. М.:Мир, 1996. 496 с.

*Гольдштейн К.* Абстрактное и конкретное поведение // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления / Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер, В.В.Петухова. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1981. С. 141-144.

*Давыдов В.В.* Виды обобщения в обучении. М.: Педагогика, 1972. 484 с.

*Давыдов В.В.* Проблемы развивающего обучения. М.: Педагогика, 1986. 240 с.

*Давыдов В.В., Слободчиков В.И., Цукерман Г.А.* Младший школьник как субъект учебной деятельности // Вопросы психологии. 1992. № 3-4. С.14-19.

*Демоз Л.* Психоистория. Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. 512 с.

*Деннет Д.С.* Виды психики: на пути к пониманию сознания. М.: Идея-Пресс, 2004. 184с.

*Дистервег Ф.В.А.* Руководство к образованию немецких учителей // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики / Сост. и авт. вводных статей А.И.Пискунов. М.: Просвещение, 1981. С. 353-414.

*Дьюи Д.* Школа и общество // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики / Сост. и авт. вводных статей А.И.Пискунов. М.: Просвещение, 1981. С. 490-500.

*Кабанова-Меллер Е.Н.* Формирование приемов умственной деятельности и умственное развитие учащихся. М.: Просвещение, 1968. 288 с.

*Каминская М.В.* Проблема освоения педагогической деятельности в системе Эльконина-Давыдова // Вопросы психологии. 2001. №5. С.49-59.

*Кант И.* О педагогике // Собрание сочинений: В 8 т. М.: Чоро, 1994. Т.8. С.399-462.

*Карне М., Кемп П., Уильямс М.* Модель «Свободный класс»// Одаренные дети. М.: Прогресс, 1991. С. 207-216.

*Кларин М.В.* Инновации в мировой педагогике: обучение на основе исследования, игры и дискуссии. Рига: НПЦ «Эксперимент», 1995. 176 с.

*Кларин М.В.* Поиски новых методов обучения// Буржуазная педагогика на современном этапе: критический анализ/ Под ред. З.А.Мальковой, Б.Л.Вульфсона. М.: Педагогика, 1984. С.166-181.

*Клаус Г.* Введение в дифференциальную психологию учения. М.: Педагогика, 1987. 176 с.

*Кляйн М.* Психоаналитическая игровая техника: ее история и значение, 1955. <http://www.kleinians.narod.ru/text/klein1.htm>.

*Кляйн М., Айзекс С., Райвери Дж., Хайманн П.* Развитие в психоанализе. М.: Академический Проект, 2001. 512 с.

*Когнитивная психология* / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: ПЕР СЭ, 2002. 480 с.

*Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы* / Под ред. Т.Галкиной, Э.Лоарера. М.: ИП РАН, 1997. 296 с.

*Коменский Я.А.* Великая дидактика // Хрестоматия по истории зарубежной педагогики / Сост. и авт. ввводных статей А.И.-Пискунов. М.: Просвещение, 1981. С.80-161.

*Кон И.С.* Маргарет Мид и этнография детства // Приложение к книге: Мид М. Культура и мир детства. Избранные произведения. М.: Наука, 1988. С. 398-424.

*Краевский В.В.* О соотношении педагогики и психологии // Психологическая наука и образование. 1999. № 3-4. С. 36-45.

*Краудер Н.* О различиях между линейным и разветвленным программированием // Программированное обучение за рубежом: Сб. статей / Под ред. И.И. Тихонова. М.: Высшая школа, 1968. С.58-67.

*Крутецкий В.А.* Психология математических способностей школьников. М.: Педагогика, 1968. 431 с.

*Крэйи У.* Теории развития. Секреты формирования личности. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2002. 512 с.

*Кудрявцев В.Т.* Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы. М.: Знание, 1991. 80 с.

*Кумбс Ф.Г.* Кризис образования в современном мире. М.: Прогресс, 1970. 264 с.

*Купер К.* Индивидуальные различия. М.: Аспект-Пресс, 2000. 527 с.

*Лазурский А.Ф.* Личность и воспитание // Избранные труды по психологии. М.: Наука. 1997. С.412-417.

*Лазурский А.Ф.* О естественном эксперименте // Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии. Ч.1. Работы советских авторов периода 1918-1945 г.г. / Под ред. И.И.Ильясова, В.Я.Ляудис. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. С. 6-8.

*Лейтес Н.С.* П.Ф. Каптерев как психолог детства (К 150-летию со дня рождения) // Вопросы психологии. 1998. №4. С.84-94.

*Леонтьев А.А.* Л.С. Выготский. М.: Просвещение, 1990. 158 с.

*Леонтьев А.Н.* Овладение учащимися научными понятиями как проблема педагогической психологии // Избранные психологические произведения: В 2-х т. М.: Педагогика, 1983. Т.1. С. 324-347.



*Леонтьев А.Н.* Проблемы развития психики. М.: Мысль, 1965. 574 с.

*Лесгафт П.Ф.* Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1951. Т.1. 336 с.

*Лефрансуа Г.* Прикладная педагогическая психология. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. 416 с.

*Линдсей П., Норман Д.* Переработка информации у человека. М.: Мир, 1974. 552 с.

*Лоарер Э., Юто М.* Когнитивное обучение: история и методы // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы / Под ред. Т.Галкиной, Э.Лоарера. М.: ИП РАН, 1997. С.17-33.

*Лондон Д. Мартин Иден. Л.: Художественная литература, 1979. 288 с.*

*Лурия А.Р.* Этапы пройденного пути: Научная автобиография.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 2001. 185 с.

*Маслоу А.* Мотивация и личность. СПб: Питер, 2006. 356 с.

*Маслоу А.* Самоактуализация // Психология личности.Тексты / Под ред. Ю.Б.Гиппенрейтер, А.А.Пузыря. М.: МГУ, 1982. С. 108-117.

*Матюшкин А.М.* Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1972. 208 с.

*Махмудов Г.М.* Об экспериментальной педагогике в России // Советская педагогика. 1968. №5. С. 103-115.

*Мещеряков А.И.* Познание мира без слуха и зрения // Хрестоматия по педагогической психологии: Сост. и вступ. очерки А. Красило и А. Новгородцевой. М.: Международная педагогическая академия, 1995. С. 126-131.

*Мид М.* Культура и мир детства. Избранные произведения. М.: Наука, 1988. 429 с.

*Микулинская М.Я.* Формирование обобщенных пунктуационных навыков // Управление познавательной деятельностью учащихся / Под ред. П.Я.Гальперина, Н.Ф. Талызиной. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972. С.134-162.

*Минский М.* Фреймы для представления знаний. М.: Энергия, 1979. 151 с.

*Монтессори М.* Самовоспитание и самообучение в начальной школе. Киев, 1995. 108 с.

*Найссер У.* Познание и реальность: Смысл и принципы когнитивной психологии. М.: Прогресс, 1981. 230 с.

*Народное образование в СССР.* Общеобразовательная школа. Сборник документов. 1917-1973 гг. М.: Педагогика, 1974. 560 с.

*Наэм Дж.* Психология и психиатрия в США. М.: Прогресс, 1984. 302 с.

*Никандров Н.Д.* Программированное обучение и идеи кибернетики. М.: Наука, 1970. 206 с.

*Никольская А.А.* А.П.Нечаев: жизненный и творческий путь // Вопросы психологии. 1997. №2. С. 100-111.

*Никольская А.А.* Возрастная и педагогическая психология в дореволюционной России. Дубна: Изд.центр «Феникс», 1995. 336 с.

*Нилл А.* Саммерхилл: Воспитание свободой. М.: Педагогика-Пресс, 2000. 296 с.

*Норман Д.* Память и научение. М.: Мир, 1985. 159 с.

*Нуркова В.В., Березанская Н.Б.* Психология. М.: Высшее образование, 2005. 484 с.

*Обухова Л.Ф.* Формирование системы физических понятий в применении к решению задач // Зависимость обучения от типа ориентировочной деятельности / Под ред. П. Я. Гальперина, Н. Ф. Талызиной. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1968. С.153-186.

*Пантина Н. С.* Формирование двигательного навыка в зависимости от типа ориентировки в задании // Вопросы психологии. 1957. № 4. С. 117-132.

*Перре-Клермон А.-Н.* Роль социальных взаимодействий в развитии интеллекта детей. М.: Педагогика, 1991. 248 с.

*Песталотци И.Г.* Избранные педагогические произведения в трех томах. Т.2. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. 564 с.

*Петровский А.В.* История советской психологии. М.: Просвещение, 1967. 368 с.

*Петровский В. А.* Психология неадаптивной активности. М.: ТОО «Горбунок», 1992. 224 с.

*Пиаже Ж.* Избранные психологические труды. М.: Просвещение, 1969. 659 с.

*Поддьяков А. Н.* Противодействие обучению и развитию как психолого- педагогическая проблема // Вопросы психологии. 1999. № 1. С. 13 - 20.

*Поддьяков А.Н.* Противодействие обучению и развитию другого субъекта // Психологический журнал. 2004. Т.25. №3. С.60-70.

*Помяловский Н.Г.* Избранное. М.: Советская Россия, 1980. 432 с.

*Психологическая наука в России XX столетия: проблемы теории и истории /* Под ред. А.В.Брушлинского. М.: ИП РАН, 1997. 576 с.

*Равен Дж.* Педагогическое тестирование: проблемы, заблуждения, перспективы. М.: Когито-центр, 1999. 144 с.

*Репкина Н.В.* Система развивающего обучения в школьной практике // Вопросы психологии. 1998. №3. С.40-51.

*Роджерс К.* Взгляд на психотерапию. Становление человека. М.: Прогресс, 1994. 480 с.

*Роджерс К.* Вопросы, которые я бы себе задал, если бы был учителем // Хрестоматия по педагогической психологии: Сост. и вступ. очерки А. Красило и А. Новгородцевой. М.: Международная педагогическая академия, 1995. С. 276-283.

*Роджерс К., Фрейберг Дж.* Свобода учиться. М.: Смысл, 2002. 527 с.

*Романов И.Ю., Дурас С.Г.* Мелани Кляйн в истории психоанализа // Кляйн М, Айзекс С., Райвери Дж., Хайманн П. Развитие в психоанализе. М.: Академический Проект, 2001. С.5-27

*Рубинштейн С.Л.* Психологическая наука и дело воспитания// Проблемы общей психологии. М.: Педагогика, 1973. С. 183-193.

*Рудестам К.* Групповая психотерапия. М.: Прогресс, 1990. 368 с.

*Руссо Ж.-Ж.* Педагогические сочинения: В 2-х т. Т.1. М.: Педагогика, 1981. 656 с.

*Сартр Ж.П.* Экзистенциализм – это гуманизм // Сумерки богов. М.: Изд-во политической литературы, 1990. С.319-344.

*Секей Л.* Продуктивные процессы в обучении и мышлении // Психология мышления: Сб. статей. М.: Прогресс, 1968. С. 366-385.

*Скиннер Б.Ф.* Наука об учении и искусство обучения // Программированное обучение за рубежом: Сб. статей / Под ред. И.И. Тихонова. М.: Высшая школа, 1968. С.32-46.

*Скиннер Б.Ф.* Оперантное поведение // История зарубежной психологии (30-е – 60-е г.г. XX века): Тексты/ Под ред. П.Я.Гальперина, А.Н.Ждан.- М.: Изд-во Моск. ун-та, 1986. С. 60-95.

*Стоунс Э.* Психопедагогика. М.: Педагогика, 1984. 472 с.

*Талызина Н.Ф.* Педагогическая психология. М.: Академия, 1998. 288 с.

*Толмен Э.* Когнитивные карты у крыс и человека // История психологии (10-е – 30-е гг. Период открытого кризиса): Тексты/Под ред. П.Я.Гальперина, А.Н.Ждан. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992. С.124-143.

*Толстой Л.Н.* Собрание сочинений в 22-х т. Т.16. Публицистические произведения. 1885-1886. М.: Художественная литература, 1983. 447 с.

*Тоффлер А.* Футурошок. СПб.: Лань, 1997. 464 с.

*Уотсон Дж.Б.* Бихевиоризм // История психологии (10-е – 30-е г.г. Период открытого кризиса): Тексты / Под ред. П.Я.Гальперина, А.Н.Ждан. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992. С. 96-106.

*Уотсон Дж.Б.* Психология с точки зрения бихевиориста // История психологии (10-е – 30-е г.г. Период открытого кризиса): Тексты / Под ред. П.Я.Гальперина, А.Н.Ждан. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1992. С. 79-96.

*Урсано Р., Зонненберг С., Лазар С.* Психодинамическая психотерапия. М.: Росс. психоанал. асс., 1992. 160 с.

*Ушинский К.Д.* Человек как предмет воспитания // Собр. соч. Т.8. М.-Л.: Изд-во АПН РСФСР, 1950. 776 с.

*Фигдор Г.* Психоаналитическая педагогика в больничной школе в Австрии // Дефектология. 1997 а. №3. С. 76-85.

*Фигдор Г.* Психоаналитически-педагогическая консультация // Московский психотерапевтический журнал. 1997. №1. С. 92-119.

*Фрадкин Ф.А.* Педология: мифы и действительность. М.: Знание, 1991. 80 с.

*Фрейд А.* Детский психоанализ. СПб: Питер, 2004. 447 с.

*Фрейд А.* Психология «Я» и защитные механизмы. М.: Педагогика-Пресс, 1993. 144 с.

*Фрейд З.* Анализ фобии пятилетнего мальчика // Психология бессознательного: Сб. произведений. М.: Просвещение, 1990. С.38-121.

*Фрейд З.* Введение в психоанализ. Лекции. М.: Наука, 1989. 456 с.

*Фрейд З.* Я и Оно. Тбилиси: Мерани, 1991. Кн. 1. 398 с.

*Хегенхан Б., Олсон М.* Теории научения. СПб.: Питер, 2004. 474 с.

*Холодная М.А.* Психология интеллекта: парадоксы исследования. 2 изд. СПб.: Питер, 2002. 272 с.

*Хофман И.* Активная память: Экспериментальные исследования и теории человеческой памяти. М.: Прогресс, 1986. 312 с.

*Хьелл Л., Зиглер Д.* Теории личности. СПб: Питер, 2003. 608 с.

*Цукерман Г.А.* Развитие учебного сообщества // Вопросы психологии. 2004. №1. С.50-67.

*Цукерман Г.А.* У истоков учебной общности: микроанализ одного урока в первом классе // Вопросы психологии. 2003. №4. С.104-126.

*Цукерман Г.А., Ермакова И.В.* Развивающие эффекты системы Д.Б.Эльконина - В.В. Давыдова // Психологическая наука и образование. 2003. №4. С.56-70.

*Шартье Д., Лоарер Э.* Обучение и перенос когнитивных и метакогнитивных стратегий // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы / Под ред. Т.Галкиной, Э.Лоарера. М.: ИП РАН, 1997. С. 201-217.

*Шилова О.Р.* Профессионально-педагогическая мотивация учителей, работающих в разных дидактических системах // Психологическая наука и образование. 2003. №1. С. 20-31.

*Эльконин Д.Б.* Избранные психологические труды. М.: Педагогика, 1989. 560 с.

*Якиманская И.С.* Личностно-ориентированное обучение в современной школе. М.: Сентябрь, 1996. 96 с.

*Anderson J. R., Douglass S., Qin Y.* How should a theory of learning and cognition inform instruction? 2004 // ([http://act-r.psy.cmu.edu/papers/501/Newest\\_Colorado.doc](http://act-r.psy.cmu.edu/papers/501/Newest_Colorado.doc)).

*Anderson J. R., Gluck K.* What role do cognitive architectures play in intelligent tutoring systems? // D. Klahr & S. M. Carver (Eds.) *Cognition & Instruction: Twenty-five years of progress*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, 2001. P.227-262.

*Anderson J., Boyle C.F., Farrell R., Reiser B.,* Cognitive principles in design of computer tutors // *Proceedings of the Sixth Annual Cognitive Science Meetings*, 1984. P.2-10.

*Anderson J.R., Reder L.M, Simon H.A,* Radical constructivism and cognitive psychology // D. Ravitch (Ed.) *Brookings papers on educational policy*. Washington, DC: Brookings Institute Press, 1998. P. 227-278.

*Anderson J.R.* ACT. A simple theory of complex cognition // *American psychologist*. 1996. V.51. №3. P.355-365.

*Anderson J.R..* The architecture of cognition. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983. 346 p.

*Ausubel D.P.* The psychology of meaningful verbal learning: An introduction to school learning. N.Y., L.: Grune & Stratton, 1963. 255 p.

*Berliner D.S.* Telling the stories of educational psychology // *Educational psychologist*. 1992. V.27. №2. P. 143-161. (<http://courses.ed.asu.edu/berliner/readings/stories.htm>).

*Bruner J.S.* The act of discovery // *Harvard Educational Review*. 1961. V.31. №1. P.21-32.

*Johnson A.* Confluent education. Guided imagery can be an effective classroom tool. 1984 // (<http://www.context.org/ICLIB/IC06/Johnson.htm>)

*Novak J.D.* The promise of new ideas and new technology for improving teaching and learning // Cell Biology Education. 2003. V. 2. №2. P.122–132.

*Sahakian W.S.* Introduction to the psychology of learning. Itasca, Ill.: Peacock, 1984. 504 p.

*Skinner B.F.* «Superstition» in the pigeon// Journal of Experimental Psychology. 1948. V.38. P. 168-172. (<http://psychclassics.yorku.ca/Skinner/Pigeon/>)

*Thorndike E.L.* The contribution of psychology to education // The Journal of Educational Psychology. 1910 . V. 1. P. 5-12. (<http://psychclassics.yorku.ca/Thorndike/education.htm>).





Савин Евгений Юрьевич  
кандидат психологических наук, доцент  
кафедры психологии Калужского  
государственного педагогического  
университета им. К.Э. Циолковского



Фомин Андрей Евгеньевич  
кандидат психологических наук, доцент  
кафедры психологии Калужского  
государственного педагогического  
университета им. К.Э. Циолковского

В учебнике раскрывается основное содержание курса «Педагогическая психология». Изложение основывается на понимании этой дисциплины как фундаментальной специальной отрасли психологической науки. Дается теоретический анализ воспитания как объекта педагогической психологии. Раскрывается понятие о научном теоретическом знании и месте научных теорий в педагогической психологии. Подробно рассмотрены пять основных теоретических подходов к анализу процесса обучения и воспитания: бихевиористический, психоаналитический, гуманистический, деятельностный и когнитивный. Анализируются психодидактические модели, созданные на основе этих подходов. Значительная часть материала впервые представлена в отечественной учебной литературе. Для студентов, изучающих курс педагогической психологии.

