

лов для таких суждений становится все больше. Можно предполагать, что в ходе развития взрослого человека имеет место возрастание степени обучаемости при некотором замедлении скорости интеллектуальных реакций. Еще в большей мере можно быть уверенными в нарастании феноменов индивидуальной изменчивости,

все более опосредствующих возрастно-половые вариации интеллектуальных функций.

В настоящее время создается возможность построения на основе определенных возрастных синдромов ориентировочных характеристик обучаемости взрослых людей в изученные периоды зрелости.



## Педагогические приложения современной психологии

«Советская педагогика». — 1964. — № 8. — С.55-64

### I

Гносеологические и методологические проблемы науки приобретают в современных условиях особое значение в связи с ускорением темпов технического прогресса и превращением науки в непосредственную производительную силу социалистического общества. Такое развитие науки происходит неравномерно, охватывая прежде всего естествознание и его приложения. В настоящее время сфера этого развития распространяется уже на антропологические и общественные науки.

Формирование человека — субъекта труда, основной производительной силы общества, субъекта познания и личности — приобретает первостепенное значение как общая проблема всей современной науки. Поскольку формирование человека определяется обстоятельствами жизни, воспитанием и его собственной деятельностью, постольку в изучении этой проблемы воссоединяются различные науки, относящиеся к разделам познания, первоначально складывавшимся независимо друг от друга.

Значительно изменяются взаимоотношения между разными науками, изучающими человека как организм и личность, явления природы и истории, предмет вос-

питания. Непосредственно соприкасаются естествознание и общественные науки, медицина и педагогика, экономические и технические науки. С возникновением кибернетики к изучению человека приближаются и науки физико-математические. Успехи биохимии делают все ощутимее общий вклад естествознания в изучение саморегулирующихся систем человеческого организма. На границах между биохимией, эндокринологией, физиологией высшей нервной деятельности и психологией возникает психофармакология. Подобным же образом на стыках между кибернетикой, биологией, физиологией и психологией возникает бионика с ее главным отделом — моделированием мозговых систем, особенно анализаторов внешней среды. На границах между кибернетикой, физиологией, психологией и педагогикой начинает развиваться теория программированного обучения.

Взаимные переходы между разными науками, которые отнюдь не всегда были «смежными», сопровождаются созданием новых пограничных дисциплин. «Смежность» наук — явление историческое. Чем больше научное познание проникает в общие законы бытия, тем более явственно вырисовывается картина единства матери-

ального мира и умножается число смежных наук. Относительность обоснования наук сказывается в непрерывном преобразовании их границ и взаимосвязей, которые следует учитывать в целях правильно го прогноза и управления движением науки.

В современных условиях для психологии и педагогики смежными стали математическая логика, теория автоматического регулирования, радиоэлектроника и другие. «Смежность» представляет своего рода преобразование прикладных функций одной науки по отношению к другой. Такое преобразование, сохраняя и совершенствуя в определенной мере эти функции, вместе с тем открывает для науки новую область познания. Так было, например, с биофизикой и биохимией, которые начали свое существование с применения физических и химических методов к изучению живой природы, а затем стали важными самостоятельными отраслями, не только пограничными, но и объединяющими биологию с науками о более общих законах природы. Так происходит с электрофизиологией, которая из нового методического средства физиологии превратилась в важную пограничную дисциплину. Естественно, что в современной системе биологических наук все эти новые разделы, пограничные с физикой, химией, математикой и кибернетикой, занимают весьма важное место, определяющее изменение взаимоотношений и между ранее сложившимися биологическими науками.

Опыт развития современного естествознания очень поучителен для педагогов и психологов. Он учит рассматривать состояние и тенденции развития каждой отдельной дисциплины в тесной связи с существенными изменениями всей структуры современной науки. Это очень важно для того, чтобы ясно представить себе ближайшее будущее педагогики как науки, обеспечивающей дальнейшее развитие системы коммунистического воспитания и народного образования. Конечно, и само это развитие является источником педагогической науки, так как без обобщения передового педагогического опыта и все более активного внедрения требований науки в

практику воспитания невозможно существование самой науки. Однако нельзя забывать, что педагогика есть часть целого — системы научного познания. Именно поэтому для прогресса педагогики необходимо обеспечить такие ее связи с общим движением современной науки, такое оптимальное использование достижений смежных областей знания, которое позволило бы ей не только достигнуть общего уровня науки второй половины XX в., но и глубоко проникнуть в будущее человечества и человека.

Всемерное использование в педагогике важнейших достижений естествознания, психологии и смежных общественных наук составляет одну из первоочередных задач. В этой связи «приложение» других наук к различным областям педагогики может рассматриваться как возможность усиления не только теоретического, но и практического потенциала педагогики. Можно предвидеть, что если приложение других наук к педагогике будет эффективным, то оно необходимо преобразуется в те или иные пограничные дисциплины на стыках между педагогикой и этими науками. Для такого предположения имеются достаточные основания.

Показательна в этом отношении так называемая сравнительная педагогика, изучающая сравнительно-генетическим методом системы образования и типы воспитания у различных народов всех континентов. Развитие культурного обмена и сотрудничества в условиях мирного сосуществования стран с различным общественным строем придало особое значение использованию и переносу прогрессивных организационных средств, методов обучения и типов воспитания с учетом конкретно-исторических особенностей определенной страны. Сравнительная педагогика широко используется в различных службах ЮНЕСКО в помощь развивающимся странам.

Нельзя, конечно, закрывать глаза и на то обстоятельство, что сравнительная педагогика используется неоколониализмом и реакционными идеологиями в этих странах для борьбы против демократизации образования и воспитания, под пред-

логом сохранения национальных особенностей. Критическое использование современных научных данных сравнительной педагогики и разработка марксистской концепции в этой области относятся к числу важных задач педагогики.

Сравнительная педагогика возникла из разных источников и первоначально являлась лишь приложением отдельных социальных наук к области общественного и семейного воспитания, образования и эволюции обучения. Одним из этих источников являлась социология воспитания, образования и эволюции обучения, другим — этнография, третьим — демография, четвертым — социальная психология. Слияние всех этих источников произошло на почве педагогики, и из приложения каждой отдельной науки (социологии, этнографии, демографии) возникла благодаря взаимодействию с ними самой педагогики новая пограничная дисциплина.

Под влиянием великого опыта демократизации образования и воспитания в Советском Союзе и других социалистических странах огромное значение приобрело перспективное планирование всеобщего обучения и различных видов образования. В связи с этим на стыках между экономическими науками, общественной статистикой и демографией, с одной стороны, и педагогикой, с другой, возникает дисциплина, которую можно было бы назвать педагогической демографией.

Еще более типична для процесса преобразования «приложений» в пограничную дисциплину эволюция педагогической психологии в двух ее основных разделах: психологии обучения (психодидактики) и психологии воспитания.

Согласно международной научной традиции педагогическая психология квалифицируется как ветвь прикладной психологии. Так именно закреплено ее положение в структуре международных конгрессов по прикладной психологии и научных ассоциациях. Обычное представление о задачах педагогической психологии сводится к тому, что она есть приложение психологической науки к педагогической практике, своего рода утилитарное использование психологической теории для

программно-методической, контрольно-селекционной и организационной практики буржуазной школы.

Советская педагогическая психология пошла по иному пути. Она разработала собственную теорию учения и умственной деятельности учащихся, формирования общественного поведения и моральных качеств личности, тесно связав эту теорию с общей концепцией советской педагогики и обобщением передового опыта коммунистического воспитания. В самой педагогической психологии соединились теоретические и прикладные направления, причем последние чаще всего представлены практическими работниками школ и других учебно-воспитательных учреждений. Поэтому в наших условиях определение педагогической психологии как ветви прикладной психологии является совершенно недостаточным. Односторонним является и толкование педагогической психологии как раздела психологической науки, «прилагаемого» к педагогике. Опыт развития советской педагогической психологии свидетельствует о том, что вместе с превращением ее из ветви прикладной психологии в специальную научную дисциплину она становится одной из пограничных, комплексных областей знания. Педагогическая психология заняла определенное место между психологией и педагогикой, стала сферой совместного изучения взаимосвязей между воспитанием, обучением и развитием подрастающих поколений.

С расширением экспериментальных исследований, посвященных закономерностям учения и умственной деятельности учащихся, педагогическая психология сомкнулась с экспериментальной дидактикой и опытными работами в области частных методик. Со стороны этих педагогических дисциплин отмечается все более активное проникновение в процесс развития учащихся под влиянием содержания и методов обучения, соединения его с трудом. Тем самым дидактика и частные методики в значительной мере способствовали и способствуют развитию педагогической психологии.

В педагогических исследованиях процессов воспитания, связанных с разработ-

кой содержания и методов воспитания, изучаются закономерности формирования коллектива и личности, мотивация поведения, становление характеров. В опытных работах по теории воспитания психологическая сторона исследований приобретает все большее значение. Соединение педагогического начала с психологическим в теории воспитания способствует развитию специального раздела педагогической психологии — психологии воспитания.

Современная педагогическая психология сложилась и развивается благодаря слаженному взаимодействию двух наук: психологии и педагогики. Педагогическая психология входит в структуру каждой из них и является поэтому не только частью психологической науки, но и частью педагогики. Это означает, что педагогическая психология уже перестала быть приложением психологии к педагогике. Современное состояние советской педагогической психологии как пограничной специальной дисциплины достаточно полно охарактеризовано в сводном труде «Психологическая наука в СССР» и в материалах II Всесоюзного съезда психологов (1963).

Сращивание психологии с педагогикой и превращение педагогической психологии из прикладной ветви в самостоятельную пограничную дисциплину ни в какой мере не означает ослабления прикладных функций психологии и своеобразной локализации ее связей с педагогикой. Напротив, в современных условиях возрастает общий прикладной потенциал всей структуры психологии. Психологическая наука стала значительно более действенной и близкой к жизни, способной решать крупные теоретические и практические проблемы. «Сейчас особое значение приобретают исследования, — указывает Л. Ф. Ильин, — по таким смежным областям, как психология и медицина, психофизиология, инженерная психология, военная психология, космическая психология, моделирование психических функций и т.д. Эти исследования меняют сам облик современной психологии. Они обогащают самые разнообразные сферы общественной практики, от школьного обучения до конструирования кибернетических устройств и освоения

космоса» (Л. Ф. Ильин. Общественные науки и коммунизм. М., Изд-во АН СССР, 1963, стр. 106).

В этой характеристике значения психологической науки отражены ее многообразные связи с различными науками и практикой. Эти связи включены в структуру современной психологии, которая в целом оказывается важным фактором прогресса педагогики. Дело в том, что в современной психологии нет ни одной дисциплины, которая не влияла бы на познание и овладение законами формирования человека. Психологические знания не только дифференцируются, но и интегрируются. Одним из главных центров интеграции всех психологических знаний является природа научения, охватывающая все формы деятельности и механизмы поведения во всех возможных условиях жизни, начиная с формирования сенсомоторного аппарата младенца и кончая выработкой приспособлений поведения в условиях невесомости, включая действие перегрузок на человека в космосе или восстановление нарушенных психических функций после мозговых травм. Педагогические приложения, как нам представляется, содержатся в любой из психологических дисциплин, в том числе и таких, которые в строгом смысле слова не являются смежными с педагогикой и не станут ими в ближайшее время.

## II

Рассмотрим структуру современной психологии. С этой целью необходимо кратко охарактеризовать каждую из психологических дисциплин, т. е. части этой структуры и основные взаимосвязи между ними, образующие систему науки.

На границах с общей биологией, зоологией и приматологией уже давно существует эволюционная сравнительная психология, которую называют также биопсихологией или зоопсихологией. Она ведет свое начало со времен Ч. Дарвина. Однако благодаря рефлекторной теории и успехам физиологии высшей нервной деятельности эволюционная сравнительная психология существенно изменила принципы и методы изучения поведения и психи-

ческого развития животных. Центральными проблемами стали эволюционные особенности и механизмы приспособлений организмов к изменяющимся условиям внешней среды путем образования навыков и интеллектуальных действий. То, что первоначально выступало как частная особенность дрессуры животных, по мере накопления экспериментальных данных стало представляться как проявление общих закономерностей научения, образования и преобразования сложных функциональных систем условнорефлекторного характера.

Применение математических методов обработки данных наблюдений и экспериментов сделало возможным объективную статистику изменений поведения в процессе научения. Разносторонний и тщательный анализ процедур научения, различных факторов, определяющих наибольшую его эффективность, оказался впоследствии очень важным для обнаружения определенных алгоритмов и разработки принципов построения оптимальных режимов научения самым различным формам поведения. Это произошло уже с помощью математической логики, теории информации и радиоэлектроники в системе новой науки — кибернетики. Однако нельзя забывать, что одним из ее источников явилась сравнительная психология с ее центральной проблемой научения, широко развернувшаяся в последние десятилетия на основе учения об условных рефлексах. Следует признать, что здесь содержались некоторые общие предпосылки для возникновения и развития теории программируированного обучения, как и в ряде других психологических дисциплин, о которых дальше будет идти речь.

Сравнительная психология все более дифференцируется по различным признакам, например биологической классификации животных. Наиболее разработанной оказалась психологическая приматология, направленная на решение проблем антропогенеза. Но еще более важным признаком дифференциации является выделение областей филогенеза и онтогенеза поведения и психического развития животных. Можно говорить о сравнительной филопсихологии и сравнительной онтопсихологии.

Эта дисциплина, начало которой положил классический труд советского зоопсихолога Н. Н. Ладыгиной-Котс «Дитя человека и дитя шимпанзе», в последние десятилетия быстро развивалась. В настоящее время сравнительное изучение раннего онтогенеза животных и человека оказывается своего рода введением в психологию раннего детства человека. Аналогичные сравнительные исследования различных периодов общесоматического, полового и нервно-психического созревания оказываются составной частью как сравнительной онтопсихологии животных, так и детской психологии.

Теперь мы хорошо разбираемся в таких проблемах, как единство органического мира, биологические корни происхождения человека, общественно-трудовая сущность антропогенеза и качественное отличие человека от животных. Поэтому можно достаточно критично относиться к сравнительно-психологическим данным об эволюции созревания и научения.

Психофизиология человека первоначально возникла из приложения физиологических методов к психологии, особенно в области изучения чувствительности различных рецепторных систем. В настоящее время психофизиология человека является самостоятельной комплексной дисциплиной (физиолого-психологической), изучающей основные психические функции как сложнейшие отправления человеческого организма, его мозга и всей нейрогуморальной системы регулирования. К этим функциям относятся: сенсорные, моторно-кинестетические, мнемические, тонические, вербально-логические и другие. Благодаря новейшим методам измерения этих функций, их пороговых величин и динамических характеристик стало возможным определить их потенциалы, что особенно важно для научного подхода к функциональному составу человеческих способностей.

Во всякой практической работе с людьми необходимо не только объективно оценивать наличные силы и достигнутые в работе уровни функций, но также и скрытые резервы, образующие вместе с наличными силами определенные ресурсы человека. Поэтому возможность объективного

определения резервов или потенциалов функционального развития открывает исключительные возможности для психолого-педагогических исследований формирования личности. Не меньшее значение имеет знание открытых современной психофизиологией человека закономерностей сенсибилизации (повышения чувствительности анализаторных систем), относящихся, впрочем, не только к сенсорным, но и ко всем другим функциям.

Уже на основе психофизиологии человека обнаруживается поразительная по своему диапазону возможность воспитания психических функций, зависимость их сдвигов от определенных жизненных условий и видов человеческой деятельности. На основе их изучения становится возможным построение оптимальных режимов функционирования каждой из систем поведения, которые рассматриваются как сложные функциональные системы.

Значительный вклад в разработку этой проблемы вносит *нейропсихология*, предмет которой составляют психологические характеристики мозговых структур. Своебразие этих структур и сложной динамической локализации психических функций в связи с особенностями развития функциональных систем изучено в многолетних исследованиях А. Р. Лuria и его сотрудников. Важно отметить, что познание нейропсихологических закономерностей тесно связано с применением не только уточненных средств психологической диагностики и электрофизиологических методов, но и с практикой восстановления нарушенных мозговых функций путем специально организованных компенсаторных действий.

Во время Великой Отечественной войны была создана весьма эффективная система так называемой восстановительной терапии, которую нередко называют психоортопедией или лечебной дидактикой. Этот активный подход к построению психологических характеристик мозговых структур через формирование сложных функциональных систем имеет принципиальное значение. Здесь обнаруживается исключительная глубина эффектов научения и гигантский потенциал человеческого

мозга, используемый лишь частично в повседневной деятельности человека. Как воспитание и обучение овладевают и используют этот потенциал, как они его умножают и совершенствуют? Известно, что эти вопросы давно стоят в педагогике. В своем предисловии к педагогической антропологии («Человек как предмет воспитания») К. Д. Ушинский выражал уверенность в том, что воспитание, совершенствуясь, может далеко раздвинуть пределы человеческих сил: физических, умственных и нравственных. Он полагал, что на эту возможность прямо указывают физиология и психология.

Современная психофизиология человека и нейропсихология вполне подтверждают это положение К. Д. Ушинского. Следует присоединить к ним психологические дисциплины дефектологии или дефектологические отделы психологии: тифлопсихологию, сурдопсихологию, олигофрениопсихологию. В ближайшем будущем, надо полагать, будет создана сравнительная психодефектология, которая вместе с психофизиологией человека и нейропсихологией позволит построить более полную картину резервов и ресурсов функционального развития человеческого мозга, его анализаторов и других систем с обратными связями. Без успешного развития этих областей науки невозможно себе представить общую психологию в современном ее виде.

Теоретическая и экспериментальная общая психология сложилась как учение о закономерностях развития психических процессов, каждый из которых является сложным видом субъективного отражения объективной действительности и отношений человека к ним. Структура психического процесса (восприятия, мышления, эмоций) всегда полифункциональна, включает функции разных видов (сенсорные, моторные, тонические и т. д.). Полифункциональная структура психического процесса образуется в соответствии с природой отражаемого объекта и условиями жизни. Вместе с тем динамика психического процесса определяется мотивацией поведения (потребностями, установками, интересами) и другими отношениями личности. В современной общей психологии

все большее внимание уделяется сочетанию явлений отражения и регулирования в психической деятельности человека, а в связи с этим исследованию психических состояний. Другим крупным разделом общей психологии является учение о психических свойствах личности или психология личности, получившая новое орудие познания в нейротипологических понятиях и методах исследования.

Во всех областях общей психологии (учениях о психических процессах, состояниях и свойствах) накоплен огромной ценности научный материал о закономерностях формирования человека в их зависимости от жизненных обстоятельств, воспитания и собственно практической деятельности. Воспитание становится главной силой формирования человека только в определенных условиях, что далеко не всегда учитывается в педагогике. Такое становление происходит лишь тогда, когда процесс воспитания опосредует жизненные обстоятельства, в свою очередь ими подкрепляется и становится регулятором отношений и сил человека. Другим важнейшим условием становления воспитания как ведущей силы формирования человека является оптимальная организация средствами воспитания режима жизни и деятельности, органической стороной и продуктом которой является сознание человека. Педагогические приложения современной общей психологии относятся не только к педагогической психологии или дидактике, теории воспитания или школьной гигиене, включающей гигиену умственного труда. Эти педагогические приложения относятся и к общей методологии педагогического мышления, к фундаментальным основам теории педагогики.

Возвратимся к структуре современной психологии. Следует отметить, что сравнительная эволюционная психология, психофизиология человека, нейропсихология и общая психология соединяются с большим комплексом естественных, физико-математических и технических наук в двух новых отделах кибернетики: бионике и теории программированного обучения с различными видами обучающих машин. В бионику входит современное комплексное модели-

рование нервно-психической деятельности животных и человека, особенно восприятия и мышления. В теорию программируемого обучения входят в качестве экспериментальной основы исследования умственных действий, их пооперационный анализ, исследования процессуальных особенностей различных видов обучения. На гранях с этими науками возникла новая, важная для стимуляции технического прогресса дисциплина — инженерная психология. В условиях автоматизации производства и дистанционного управления машинами существенно изменяются взаимоотношения между человеком и техникой. Инженерная психология изучает эти новые взаимоотношения в сложной системе «человек-машина», особенности приема и переработки человеческой информации, получаемой от машины, и условия оптимального управления ими, как это показано в современной советской психологии Б. Ф. Ломовым, А. Н. Леонтьевым и Д. Ю. Пановым, Д. А. Ошаниным и другими.

В область инженерной психологии переносится одна из центральных проблем психологии труда, решавшаяся ранее на другом уровне развития техники. Соединение обучения с производительным трудом и психологическая подготовка к труду учащихся, трудовое воспитание детей привели к такому сращиванию педагогической психологии с психологией труда и инженерной психологией, которое тесно связывает педагогику с этими психологическими дисциплинами. Многие изученные ныне факторы, определяющие возможность повышения производительности труда и его воспитывающее влияние на психическое развитие, должны быть использованы в повседневной практике школ. Психология труда в широком смысле слова включает в себя также психологию профессии и профориентацию, которая в разнообразных своих видах должна быть применена в учебно-воспитательной работе наших школ.

Одним из разделов психологии и вместе с тем авиационной медицины является авиационная психология, которая приобрела в последние годы особый смысл в свя-

зи с возникновением на ее основе космической психологии. В настоящее время в этой области исследуется влияние факторов невесомости, напряжений, перегрузок, пространственно-временных перестроек на психофизические функции. Но по мере прогресса космических полетов значение приобретают проблемы деятельности космонавтов, в которой сочетается самая сложная форма работы оператора и исследователя неизведанных космических просторов. Особые условия этой деятельности требуют создания соответствующих человеческой природе форм коммуникации, особенно при комплектовании экипажей будущих космических кораблей или групповых полетов, уже осуществленных Советским Союзом.

Формирование человека как субъекта этих новых видов труда, познания и общения представляет выдающийся интерес не только для психологии, но и для педагогики. Нет ничего фантастического в предположении, что важнейшие итоги космической психологии в будущем найдут широкое использование в воспитании определенных качеств и возможностей широких масс нашей молодежи.

В структуру современной психологической науки входят получившие развитие в последнее десятилетие социальная психология и психология индивидуальных различий и особенностей (дифференциальная психология). Первая из них включает в себя много разделов, пограничных с социологией, этнографией, политической экономией, юриспруденцией и др. Но особенно важное значение для педагогических приложений и психологии воспитания приобретает тот раздел социальной психологии, который посвящен психологии коллектива и микрогрупп в коллективах (производственных, учебных, бытовых).

Благодаря социально-психологическим исследованиям углубляются наши знания о потребности в общении, о природе привязанностей, об условиях срабатываемости и эффективности совместных трудовых действий, а также о конфликтах и противоречиях в коммуникативных связях. С этими вопросами связаны новые подходы к изу-

чению влияния оценки, в том числе педагогических и других видов воздействий на личность в условиях организованной коллективной жизни.

Одним из новых вопросов, поставленных инженерной и космической психологией перед социальной психологией, является вопрос об оптимальной совместимости различных индивидуально-типических особенностей людей в современных видах деятельности, например о взаимодействии операторов в дистанционном управлении машинами. Этот новый интересный вопрос повлек за собой укрепление связей между социальной и дифференциальной психологией. Применение комплексной диагностики индивидуально-типических особенностей с учетом требований совместной работы операторов открывает новые пути познания личности и ее психофизических свойств в динамике.

В свою очередь дифференциальная психология, расширяя научные знания о диапазоне индивидуально-психических различий, способствуя созданию конкретной теории проектирования личности, являющейся важной частью педагогики, обогащает науку важными представлениями о многообразии явлений психического здоровья, о разнообразии нормальной психики человека, далеко не укладывающейся в прежние стандарты. Как в свое время полагал В. М. Бехтерев, необходимо идти от норм к патологии при изучении личности и диапазона ее возможных модификаций. С этой точки зрения, вся общая психология, психофизиология человека, дифференциальная психология есть учение о психическом здоровье, а приложения этих дисциплин к сфере воспитания человека и здравоохранения являются одновременно психогигиеническими и педагогическими. Однако для защиты нервно-психического здоровья, особенно в условиях все возрастающих по силе и массе воздействий на человеческий мозг, необходимо знать условия и факторы, которые могут вызвать его нарушения и привести к патологическим преобразованиям.

Правильно поставленное воспитание личности содержит в себе основное средство психогигиены и профилактики воз-

можных нервно-психических заболеваний, но эта профилактика и психогигиена разрабатываются совместно психологией и патопсихологией, а также медицинской (клинической) психологией в широком смысле слова. Поэтому, как мы видим, патопсихология и медицинская psychology с их учением о психогигиене и психотерапии тоже имеют свои педагогические приложения, особенно в области теории и практики воспитания личности.

Не будем останавливаться в данной статье на педагогических приложениях военной и юридической psychology, psychology спорта и физкультуры, psychology искусства и т. д. Необходимо, однако, отметить огромную и важную область psychology, предметом которой является человеческая жизнь как единое целое, проблема фаз индивидуального развития человека. Эта дисциплина — возрастная psychology — первоначально складывалась как детская psychology, тесно связанная с педагогической psychology. Именно поэтому проблемы роста, созревания и развития в их взаимосвязи и зависимости от общественного воспитания ставились преимущественно в плоскости взаимосвязи процессов развития и обучения. Такое совпадение, даже отождествление детской и педагогической psychology было в свое время оправдано. Но в настоящее время центр тяжести переносится на взаимосвязи между психическим развитием ребенка с первых дней жизни и всем процессом его воспитания, охватывающим ясли, детский сад и школу как целостную систему воспитания и обучения. Глубокая разработка psychology младенчества, раннего и дошкольного детства позволяет глубже представить внутренние взаимосвязи между всеми фазами роста, созревания и развития в условиях преемственности воспитания. Детская psychology в современном ее виде включает ряд учений о возрастных особенностях психического развития человека от рождения до зрелости. Вместе с тем она сама составляет часть возрастной psychology, являющейся продуктом новейшего научного развития. Все большее внимание уделяется изучению зрелости и ее psychической динамики. Современная psi-

хология опровергла известное положение Клапареда о том, что зрелость есть психическая окаменелость.

Психологическое и социологическое исследование зрелости (молодости, среднего и пожилого возраста) оказывается очень важным для обоснования рациональных средств обучения и воспитания взрослых людей, переквалификации их и овладения новыми профессиями; психогигиена и профилактика необходимы для рациональной организации труда, быта и т.д. Эта область возрастной psychology — акмеология — еще только складывается, но ее значение для педагогической теории и практики не требует особых разъяснений. Эффекты воспитания и обучения бывают, как известно, двух родов — ближнего и дальнего действия. Первые — непосредственно даны педагогу в его работе с детьми, а вторые — складываются много лет спустя в определенных явлениях воспитанности и воспитуемости человека. Именно эти эффекты дальнего действия проявляются в зрелости, которую никак нельзя исключить из поля зрения научной педагогики.

Возрастная psychology завершается психологическим отделом геронтологии, т.е. учением о психофизиологических особенностях старения и старости. К педагогическим приложениям относится та часть геронтологии, которая связана с определением факторов долголетия и повышения творческой жизнеспособности человека. Здесь содержится интереснейшая мысль о том, что главнейшие предпосылки долголетия и жизнеспособности закладываются всем процессом воспитания и трудовой деятельностью человека. Воспитание является одним из факторов долголетия, и это положение позволяет глубже понять всю силу воздействия общества на изменение и развитие человеческой природы. Возрастная psychology как единое целое составляет важнейшую часть всей антропологической науки, в том числе и той педагогической антропологии, которую мечтал создать К. Д. Ушинский.

Педагогическое приложение современной psychology выступает в настоящее время как обобщение знаний о механизме

изменений человеческой природы воспитанием. Но в дальнейшем можно предвидеть приложение различных психологических дисциплин и в виде непосредственно переноса методов психологической диагностики в педагогический опыт, преоб-

разования методов исследования в процессе тренировки и обучения. Вполне возможно, что некоторые из этих приложений преобразуются в новые пограничные дисциплины, подобно педагогической психологии.



## О системе возрастной психологии

«Вопросы психологии». — 1957. — №5. — С. 156-170

### I

Проблема индивидуального развития человека — одна из фундаментальных проблем естествознания и психологии. В этой проблеме имеется ряд важных психологических аспектов, особенно тесно связанных с вопросами формирования личности. Одним из них является изучение возрастных особенностей, весьма существенных для каждого отдельного периода человеческой жизни.

Эти особенности, несмотря на их кажущуюся доступность для исследования, представляют собой весьма сложные природные явления, многообразно опосредствованные общественными условиями и образом жизни человека, воспитанием и характером практической деятельности. Возрастные особенности взаимосвязываются по различным путям с половыми, типологическими и индивидуальными особенностями, от которых их можно отделить только весьма относительно. Все это затрудняет выделение возрастных особенностей для специального исследования. Исключение составляют лишь самые ранние этапы человеческой жизни, когда возрастные особенности выступают в более чистом виде, а типологические и индивидуальные модификации развития еще слабо выражены.

В первые годы жизни человека возрастные различия измеряются месяцами и полугодиями. Это явление имеет место и

в самом начале процесса обучения в школе. Так, например, изучая особенности развития детей в процессе первоначального обучения (в I классе школы), мы убедились, что здесь еще действует фактор микровозрастных различий, сказывающийся на успешности усвоения начала чтения, письма и счета. Разница в шесть месяцев между детьми семи лет, семи лет шести месяцев и восьми лет сказывается на скорости и точности образования навыков, на образовании и упрочении новых связей, формировании элементов логического мышления. Мы считаем возможным объяснить этот факт различиями объема и круга жизненно необходимых представлений, зависящих не только от предшествующего воспитания, но и от накопления жизненного опыта детей, различающегося по срокам их жизни. Примечательно, что эти «микровозрастные» различия между детьми уже исчезают к концу первого года обучения, так как фронтальные методы воспитания и обучения способствуют образованию известного общего уровня развития ума и поведения детей. Во II-III классах эти микровозрастные различия уже не дают о себе знать, так как они затеняются более значительными различиями между детьми по типам их нервной системы и формирующимся чертам характера.

Обращает на себя внимание и тот факт, что в ранние периоды жизни чело-