

**МАСТЕРА
ПСИХОЛОГИИ**



Е. П. Ильин

ПСИХОЛОГИЯ
творчества
креативности
одаренности

 **ПИТЕР®**

Евгений Павлович Ильин
Психология творчества,
креативности, одаренности
Серия «Мастера психологии»

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=427332

*Психология творчества, креативности, одаренности. : Питер; СПб.;
2012*

ISBN 978-5-459-01638-3

Аннотация

Каковы особенности мотивации и пути управления творчеством? Существует ли связь между творчеством и продолжительностью жизни? Что такое способности и склонности? Каковы виды и методы оценки одаренности? В чем возрастные и гендерные особенности креативности? Как сделать личность креативной? Ответы на многие интересующие вас вопросы вы найдете в новом пособии профессора Е. П. Ильина.

Глубочайшая проработка темы, удачный симбиоз теории и практики, большое количество полезных методик делают эту книгу необходимой для психологов, педагогов, руководителей всех уровней, а также студентов профильных вузовских факультетов.

Содержание

Предисловие	7
Раздел первый	13
Глава 1	17
1.1. Какую деятельность следует считать творческой	17
1.2. Теории творчества (зачем и откуда появилось творчество)	24
1.3. Виды творчества[7]	36
1.4. Уровни (типы) творчества	41
1.5. Мотивация творческой деятельности	46
1.6. Пути управления творчеством	57
1.7. Коллективное творчество и творчество в коллективе	59
1.8. Что препятствует творчеству	75
1.9. Творчество и компетентность	77
1.10. Творческая продуктивность и возраст	79
1.11. Творчество и продолжительность жизни	97
Глава 2	101
2.1. Этапы творческого процесса	101
2.2. Инсайт как центральное звено решения проблемы	117
2.3. Типы творцов и стили творческой	129

деятельности	
2.4. Факторы, затрудняющие творческий процесс	135
2.5. Методы изучения творческого процесса	137
Глава 3	140
3.1. Различные проявления бессознательного в творчестве	140
3.2. Интуиция	148
3.3. Интуиция и эвристика	177
3.4. Интуиция и инсайт	179
3.5. Виды интуиции	181
3.6. Соотношение интуитивного и аналитического стилей	186
Глава 4	202
4.1. Воображение и творческая деятельность	202
4.2. Сущность воображения	208
4.3. Виды воображения	217
4.4. Является ли мечта видом воображения?	224
4.5. Является ли воображение самостоятельным психическим процессом?	226
4.6. Воображение – психическая деятельность по созданию новых образов действительности	239

Ильин Евгений Павлович

Психология творчества, креативности, одаренности

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

© ООО Издательство «Питер», 2012

Предисловие

Н. А. Бердяев (1989) считал, что творчество – единственный вид деятельности, который делает человека человеком. Как пишет В. Т. Кудрявцев (1990), «со времен Аристотеля природа души, психики, сознания человека связывалась с его способностью свободно ориентироваться и действовать в неопределенных ситуациях, предполагающих поиск и построение таких способов действия, которые были бы сообразны логике будущего, т. е. с особой *универсально-творческой активностью* человека» (с. 113). Однако, продолжает Т. В. Кудрявцев, «общепринятые – на уровне деклараций! – положения о творческом характере деятельности человека и о том, что человеческое сознание не только отражает объективный мир, но и творит его, сформулированные диалектической философией, нисколько не распространяются на определение предмета психологии. Психология творчества, которая в свете этих положений должна приобрести статус методологически конституирующей теории в психологии, продолжает существовать на правах частного раздела последней» (с. 114). Но даже как частный раздел психологии творческая деятельность изучается относительно мало.

Движущая сила человечества – это творческие личности. Выявление таких личностей является насущной задачей

психологии, как и разработка теоретических основ творчества. И несмотря на то что проведено огромное количество исследований в области психологии творчества, нет целостной его концепции, отвечающей запросам философской, искусствоведческой, психологической и педагогической мысли. Не разработаны вопросы об источниках и детерминантах творчества, взаимосвязи личности и творчества, нет единого представления о понятии творческого потенциала личности и условиях творческой самореализации. Принципиальные расхождения в определениях творчества порождают вопросы о том, является ли творчество самостоятельным процессом или оно характеризует совокупность либо особенное протекание других процессов, возможны ли законы, позволяющие описывать творчество?

Психологов, как отечественных, так и зарубежных, проблема творчества занимает уже давно. Однако пик изучения этой проблемы наступил в первой трети XX в. Достаточно перечислить авторов, опубликовавших в этот период свои работы. Это Е. Рибо (1901) и А. Пуанкаре (1910) – за рубежом, Д. Н. Овсяннико-Куликовский (1902), Б. А. Лезин (1907, 1927), П. К. Энгельмейер (1910),¹ А. М. Евлахов (1910, 1912, 1929), И. А. Затуленьев (1915), П. И. Вальден (1916), А. М. Блох (1920), И. И. Лапшин (1922), В. Л. Оме-

¹ П. К. Энгельмейер был по образованию инженером, но пытался создать новую науку о творчестве – *эврилогию*, будучи эрудированным и широко мыслящим человеком.

льянский (1922, 1923), А. Г. Горнфельд (1923), С. О. Грузенберг (1923, 1924), В. Я. Курбатов (1923), Ф. Ю. Левинсон-Лессинг (1923), В. М. Бехтерев (1924),² П. И. Карпов (1926), Г. И. Маркелов (1926), А. П. Нечаев (1929), П. М. Якобсон (1934), В. П. Полонский (1934) – в нашей стране. Привлекала проблема творчества и физиолога В. В. Савича (1921, 1922, 1923), рассматривавшего творчество как образование новых условных рефлексов с помощью ранее образованных связей, а вопрос об одаренности как высшего проявления творчества – В. Освальда (1910). В основном эти работы были посвящены либо естественно-философскому осмыслению роли творчества как механизма развития природы и человечества, либо научному и техническому творчеству, и, как отмечает Я. А. Пономарев (1976), обусловлены они были не потребностями общества в управлении творчеством, а любознательностью отдельных исследователей. Затем вплоть до середины XX в. исследования творчества не

² В. М. Бехтерев подходил к творчеству с рефлексологических позиций. Творческую ситуацию (проблему) он рассматривал как раздражитель. Данный раздражитель возбуждает рефлекс сосредоточения. Этот рефлекс в свою очередь вызывает благоприятный для деятельности мимико-соматический рефлекс. В итоге обеспечивается подъем энергии, связанный с действием сосудодвигателей и гормонов внутренней секреции, возбуждающих мозговую деятельность. Сосредоточение в присутствии с мимико-соматическим рефлексом образуют в мозговой деятельности доминанту. Последняя привлекает к себе возбуждения из всех других областей мозга и тормозит иные процессы мозговой деятельности, не имеющие отношения к раздражителю-проблеме. Собственно творчество – это ответная реакция на раздражитель. Продуктом творчества является совокупность рефлексов.

придавалось существенного значения.³ Научно-техническая революция, произошедшая в середине XX в., дала толчок и изучению психологами закономерностей творчества в науке, которая превратилась в производительную силу, существенно влияющую на экономику. На повестке дня встал вопрос о поиске людей, способных к научному и техническому творчеству. Это породило в 1950-х гг., прежде всего в США, многочисленные исследования, направленные на поиск критериев творческих способностей, в качестве которых выступила креативность, путей ее развития и на выявление творческих личностей (креативов). Все эти аспекты можно объединить в проблему управления творчеством.

Другим направлением явилось стремление создать алгоритмы решения творческих задач. Например, Г. С. Альтшуллер (1961, 1973) пытался разработать эвристики для изобретателей (алгоритм решения изобретательских задач – АРИЗ). Однако процесс творчества, хотя и подчиняется определенным закономерностям, все же носит печать индивидуальности. Поэтому справедливы упреки в адрес Альтшуллера, сделанные В. И. Орловым: «Напрасно думать, что заменой слова «изобрести» на слова «преодолеть противоречие» облегчаются или снимаются творческие трудности... никакие наставления по изобретательскому творчеству никогда не родят идею, несущую в мир прометеев пламень. Ве-

³ Подробное рассмотрение начального периода психологического изучения проблемы творчества дано Я. А. Пономаревым (1971).

ликие изобретения рождаются не из схем, а в могучем течении и кипении жизни. Признаемся откровенно, не мороча читателей голову, нет еще в природе методики изобретательства» (1964, с. 311).

Творчество, особенно научное, художественное, связано с созданием какого-то нового продукта, который оценивается обществом. Поэтому ради пользы для общества, а также личного удовлетворения и престижа творец стремится создать продукт как можно лучшего качества. Но всем ли это удастся? «Короленко, Пришвин, даже Куприн – что мешало этим замечательным, умным, страстно творившим людям встать в один ряд с Толстым, Чеховым, Буниным? – задается вопросом П. Попов (1998). – Какое это проклятье – сознавать, что, как ни бейся, не заставишь трепетать сердца тех, к кому так любовно обращаешься! А не тронул сердце – не дошел и до разума... И дело совсем не в жизненном материале, сюжете и даже идее... Даже искусство наименее свободное, сплошь зарегламентированное и подчиненное канону – иконопись – дает возможность почувствовать колоссальную разницу между досками никому не известного богомаза и творением Андрея Рублева или Феофана Грека» (с. 229–230).

Поэтому В. М. Бехтерев (1924) писал, что для всякого творчества помимо соответственного обучения необходима та или иная степень одаренности.

Отсюда: психология творчества неразрывно связана с другой психологической проблемой – способностями, одарен-

ностью творческих деятелей.

Это и обусловило структуру данной книги. В первом разделе речь идет о сущности творчества и его психологических механизмах. Второй раздел посвящен рассмотрению творческого потенциала и творческих способностей – креативности; в этом же разделе рассматриваются сущность одаренности и ее проявление в основных сферах творческой деятельности.

Раздел первый

Творчество и его психологическая характеристика

Н. Роджерс (1990) пишет: «Творческость есть способность обнаруживать новые решения проблем или обнаружение новых способов выражения; привнесение в жизнь нечто нового для индивида» (Бетти Эдвардс). Творческий процесс есть наша жизненная энергия, и тот, кто однажды ее испытал, уже больше не сможет без этого жить. Творческость есть наша сущность, наша жизненность. Перекрыть этот процесс означает вызвать болезнь как на уровне отдельного индивида, так и на уровне культуры в целом. Творческое выражение не соответствует догме или заранее заготовленной форме. Творческость есть сила, трансформирующая, способствующая положительной самооценке и обеспечивающая самопродвижение индивида в своем развитии. Творчество есть *процесс*, который может приводить к созданию некоторого продукта. Таким продуктом может явиться стихотворение, рисунок, музыкальное произведение или танец. Но творческим процессом могут быть и взаимоотношения между людьми. Поэтому я и говорю о творчестве не как о продукте, а как о процессе. Творческость порождается всем нашим организмом, не только интеллектом. Этот процесс на-

поминает плещущийся родник. Многие думают, что творческое мышление или творческие решения – это то, что мы проговариваем. Мой опыт говорит, что творчество – это часть всего нашего существования, нашего тела, нашего разума, эмоций и духа» (с. 165).

Е. Л. Яковлева (1994, 1996а, б, 1997) понимает творческую как реализацию человеком собственной индивидуальности.

Творчество, как пишет Я. А. Пономарев (1976б), – чрезвычайно многообразное понятие. Достаточно сказать, что в поэзии природа часто именуется «неутомимым творцом». «Является ли это отголоском антропоморфизма, только метафорой, поэтической аналогией? – спрашивает Я. А. Пономарев. – Или действительно возникающее в природе и в руках человека имеет нечто существенно общее?.. Не допускаем ли мы ошибки, отказываясь от понимания творчества в широком смысле?.. Имеем ли мы право сводить творчество лишь к деятельности человека?» (с. 42). Я. А. Пономарев считает, что выражение «творчество природы» не лишено смысла и что творчество природы и творчество человека – лишь разные сферы творчества, несомненно имеющие общие генетические корни.

«Видимо поэтому, – пишет Я. А. Пономарев, – в основу исходного определения творчества целесообразно класть его самое широкое понимание. В таком случае следует признать, что творчество свойственно и неживой природе, и живой

до возникновения человека, и человеку, и обществу. *Творчество – необходимое условие развития материи, образования ее новых форм, вместе с возникновением которых меняются и сами формы творчества.* Творчество человека лишь одна из таких форм» (с. 43). Я. А. Пономарев рассматривает творчество как взаимодействие, ведущее к развитию. При таком подходе к творчеству это понятие становится ненужным, так как под ним Я. А. Пономарев понимает любое *развитие* живой и неживой природы. Специфика творчества как сознательного и преднамеренного процесса в этом случае исчезает.

Поэтому более приемлемо понимание творчества, данное, например, в «Словаре» С. И. Ожегова: «Творчество – создание новых *по замыслу* культурных и материальных ценностей» или определение А. Г. Спиркина (1972): «Творчество – это *духовная* деятельность, результатом которой является создание оригинальных ценностей, установление новых, ранее неизвестных фактов, свойств и закономерностей материального мира и духовной культуры» (с. 193) (выделено мною. – Е. И.). Понимание творчества как генерирования новых, ценных и осмысленных идей дается и М. Боден (Boden, 1998, 1999).

Математик из Израиля Р. Гут (2007) пишет, что усредненным из многих определений творчества является следующее: «Творчество (процесс творчества) есть продуктивная мыслительная деятельность, приносящая нетривиаль-

ный (качественно новый, неочевидный) результат» (с. 131). Однако такое определение его не удовлетворяет, поскольку не раскрывает механизм процесса изобретения, который связан с разрешением противоречий, и он дает другое определение: «Творчество есть продуктивная мыслительная деятельность, позволяющая достичь нового результата путем разрешения некоторого противоречия» (с. 132). Но это верно для научного и изобретательского творчества. А можно ли такое понимание творчества применить к художественному творчеству? Когда ребенок рисует, фантазирует, какие противоречия он разрешает? Поэтому более всеобъемлющим все же представляется первое определение творчества, приведенное Р. Гутом.

Глава 1

Психология творческой деятельности

1.1. Какую деятельность следует считать творческой

Сущность творческого процесса видят «в реорганизации имеющегося опыта по формированию на его основе новых комбинаций» (А. Матейко), как созидание чего-либо нового в ситуации, когда проблема-раздражитель вызывает образование доминанты, вокруг которой концентрируется необходимый для решения запас прошлого опыта (Бехтерев В. М., 1924), как «создание с помощью действия нового продукта» (К. Роджерс) или как «деятельность человека по преобразованию действительности (как природной, так и социальной), завершающаяся созданием нового оригинального продукта; процесс конструктивных преобразований информации и созидания инновационных результатов, субъективно и объективно значимых» («Творчество...», 2008, с. 126–127).

Отсутствие строгих критериев для определения границы между творческой и нетворческой деятельностью человека сейчас общепризнанно. Вместе с тем очевидно, что без таких критериев нельзя

выявить с достаточной определенностью и сам предмет исследования.

Большинством современных зарубежных ученых, занимающихся вопросами творчества, признается, что в области проблемы критериев творчества проделана большая работа, но до сих пор еще не получено желаемых результатов. Например, авторы многих исследований, проведенных в последние десятилетия в США, склонны разделять точку зрения Гизелина, согласно которой определение разницы между творческой и нетворческой деятельностью остается совершенно субъективным.

Сложность структуры творчества наталкивает исследователей на мысль о необходимости множественности критериев. Однако эмпирический поиск таких критериев приводит к малоценным результатам. Выдвигаемые критерии, такие как «популярность», «продуктивность» (Смит, Тейлор, Гизелин), «степень реконструкции понимания универсума» (Гизелин), «широта влияния деятельности ученого на различные области научных знаний» (Лаклен), «степень новизны идей, подхода, решения» (Шпрехер, Стайн), «общественная ценность научной продукции» (Брогден) и многие другие, остаются неубедительными. С. М. Бернштейн (1966) справедливо находит в этом следствие совершенно неудовлетворительного уровня разработки теоретических вопросов исследования творчества.

В нашей отечественной литературе творчество

чаще всего определяется как «деятельность человека, созидаящая новые материальные и духовные ценности, обладающие общественной значимостью» (БСЭ, т. 42, с. 54).

При психологическом подходе к анализу творчества такой критерий явно не пригоден. Ведь говорят же о решении проблем животными, о творчестве детей; творчество, несомненно, проявляется при самостоятельном решении всякого рода «головоломок» человеком любого уровня развития. Но все эти акты непосредственно общественной значимости не имеют. В истории науки и техники зафиксировано множество фактов, когда блестящие достижения творческой мысли людей долгое время не обретали общественной значимости. Нельзя же думать, что в период замалчивания деятельность их создателей не была творческой, а становилась таковой только с момента признания.

Вместе с тем критерий общественной значимости в ряде случаев действительно имеет решающее значение в творческих актах.

Пономарев Я. А., 1976, с. 39–41.

Подобное понимание творчества сохранялось долгое время. Однако, как отмечает С. В. Максимова (2006), в такую трактовку творчества не укладывались многие известные его феномены, такие как «проблематизация собственного мира» (Г. С. Батищев), «трансцендентность», «борьба, полет в бесконечность» (Н. А. Бердяев), «неадаптивность» (А. Г.

Асмолов), «выход за границы, преодоление» (Н. Абаньяно), «бунт» (Ж. – П. Сартр) и пр. Кроме того, критерии новизны оказались размыты – «для кого? в чем? по сравнению с чем?» (А. П. Огурцов).

Д. Б. Богоявленская впервые предложила понимание творчества как выход за рамки требуемого. Однако теперь, считает Максимова, понятие творчества практически совпало с понятием «неадаптивная активность» (В. А. Петровский). В этом случае под категорию творчества должны попасть и действия хулигана, преступника, которые трудно рассматривать в одном ряду, например, с произведением искусства.

Кроме того, остается открытым вопрос о различении проявлений творчества (творчества для других, «процесс объективации») и творческого потенциала (творчества для себя, «процесс опредмечивания», – Бердяев Н. А., с. 120).

Поэтому С. В. Максимова рассматривает творчество как единство двух его составляющих – неадаптивной и адаптивной активностей. В результате неадаптивной активности спонтанно возникает поле видимых, но еще не реализованных возможностей (не очень удачно названное автором творческим потенциалом)⁴ – появление нового образа, идеи, проблемы, а в результате адаптивной активности – реализация творческого потенциала: достижение цели, воплощение

⁴ Обычно под потенциалом понимают скрытые возможности (способности) человека, а не открывающиеся возможности решения творческой задачи.

идеи, выражение образа и т. д., т. е. создание творческого продукта. В искусстве продуктом является внешний образ, который создают артисты, режиссеры, художники, композиторы. У ученых это чаще всего новая идея, мысль, новый закон; у конструкторов – новая машина, механизм; у модельера – новый фасон одежды и т. д.

Интересен вопрос о том, как соотносятся в деятельности индивида, в функционировании личности нормосообразность и творческая активность. Обычно эти качества противопоставляют друг другу. Но такое противопоставление верно только в том смысле, что излишняя регламентация, чрезмерно жесткое нормирование «сковывает индивидуальную активность и обедняет человеческие отношения» (Соколов Э. В., 1972, с.141).

Впрочем, дело не столько в степени жесткости конкретных норм, сколько в том, в какой мере такая жесткость уместна в определенном звене индивидуальной или коллективной деятельности. В зависимости от функций этого звена, в нем должны преимущественно воплощаться или нормосообразность, или творчество. Проектируя трудовую деятельность и руководя ею, важно рациональным образом выделить ее «нормативные» и «творческие» звенья.

Противопоставление творчества нормосообразности не следует абсолютизировать. Внимательный анализ таких видов деятельности, творческий характер

которых не подлежит сомнению, показывает, что строгое соблюдение нормы вполне совместимо с творчеством и, более того, часто служит его предпосылкой. Это ярко проявляется в исполнительском творчестве, где уже сам нотный текст или текст роли фиксирует некоторую требующую обязательного выполнения норму деятельности... Исполнитель должен безукоризненно владеть «художественной семиотической системой, чтобы закрепить с ее помощью синтез индивидуально неповторимого постижения произведения» (Рапопорт С., 1972, с. 37).

Балл Г. А., 1990, с. 29.

Ф. Д. Батюшков (1901) выделял творчество научное, поэтическое, музыкальное, в изобразительных искусствах, творчество администратора, полководца и т. д.

М. С. Каган и А. М. Эткинд (1988) пишут об общении как творчестве, а Е. Ю. Сидоркина (2000) полагает, что необходимо говорить о «*творчестве в общении*», под которым понимает гибкость тактик общения, адекватность тактик собственной индивидуальности, проектирование, формирование и развитие отношений, рефлексия о людях и о себе в связи с общением. Творческими приемами и действиями в общении могут являться любые неожиданные действия, вызывающие активную встречную реакцию, разрушающие стереотипы и рутинные события.

Такой подход к творчеству имеет право на существова-

ние. Творчество, например, необходимо тренерам для оказания стимулирующего или расслабляющего воздействия на спортсменов. Вот несколько примеров такого творчества.

На чемпионате Европы по борьбе, проходившем за рубежом, тренер увидел, что ученик находится перед финальной схваткой в состоянии апатии. Чтобы взбодрить спортсмена, тренер повел с ним такой разговор: «Анзор, ты знаешь, что такое Евровидение?» – «Да». – «А ты знаешь, что сегодня будут транслироваться эти соревнования на всю Европу, и как ты борешься, увидят в твоём ауле?» Больше никаких слов не понадобилось. Анзор выиграл чемпионат Европы.

В 1970 г. для определения чемпиона СССР по футболу был проведен дополнительный матч между московским «Динамо» и ЦСКА. Первый тайм вчистую был выигран динамовцами – 3: 1. В перерыве в раздевалке армейцев была гробовая тишина и выражение полной безысходности на лицах футболистов. В это время один из защитников полез зачем-то в свой баул и случайно нажал на резинового чертика, издавшего звук хохота. Тренер заметил, что на лицах футболистов промелькнула улыбка. Тогда он подбежал к защитнику и сказал: «Ну-ка, нажимай на своего чертика!» Из баула последовал непрерывный хохот, который заразил всю команду. В это время раздался свисток судьи на выход. Армейцы вышли из раздевалки, продолжая хохотать, а навстречу им шли

динамовцы, которые никак не могли понять, что же такое придумали соперники, из-за чего им стало так весело. Итог матча – 4: 3 в пользу ЦСКА.

По данным Е. Ю. Сидоркиной, творческие приемы в общении особенно часто используют руководители, педагоги (вспомним заведующего детским садом в фильме «Джентльмены удачи», который придумал, как заставить малышей съесть завтрак), режиссеры театра и кино, родители, а *типичными ситуациями*, требующими использования творческих приемов, являются недоверие партнера, прием первого пациента, ритуальность в деловых отношениях, приводящая к рутине, необходимость стимуляции творческого мышления партнера, необходимость «снятия масок» и выхода на доверительные отношения, необходимость разрушения стереотипа.

1.2. Теории творчества (зачем и откуда появилось творчество)

В отношении того, что является источником творчества, какова его роль в жизнедеятельности и развитии человечества, высказываются различные точки зрения.

Психоаналитическая теория творчества (З. Фрейд, К. Юнг) рассматривает два аспекта: мотивацию и бессознательные компоненты творчества. З. Фрейд полагал, что мотивы творчества связаны с эросом (влечением к жизни) и являют-

ся производными от сексуальных влечений. Творчество – это десексуализация, т. е. перенос сексуальной энергии в творческую созидательную деятельность. В продуктах творчества (прежде всего – художественного) воплощаются вытесненные стремления и переживания, происходит сублимация.

Другим положением теории З. Фрейда является утверждение, что важнейший источник творчества – это подсознание, бессознательные психические процессы. Бессознательное, по З. Фрейду, – самая «творческая» часть психики.

К. Юнг утверждал, что бессознательное полно зародышей будущих психических ситуаций, новых мыслей, творческих открытий. Оно является источником творческого дара, творческого вдохновения. Юнг выделял в человеке два начала – личностное и творческое, которые могут находиться в антагонистических отношениях. «Каждый творческий человек – это некоторая двойственность или синтез парадоксальных свойств. С одной стороны, он представляет собой нечто человечески личное, с другой – это внеличный человеческий процесс. Он есть в высшем смысле этого слова «Человек», коллективный человек, носитель и ваятель бессознательно действующей души человечества. Творческое живет и произрастает в человеке, как дерево в почве, из которого он забирает нужные соки. Аналитическая психология называет это явление автономным творческим комплексом, который в качестве обособившейся части души ведет свою самостоятельную, изъятую из иерархии сознания психическую жизнь

и сообразно своему энергетическому уровню, своей силе. на правах вышестоящей инстанции мобилизует Я на службу себе» (1991, с. 277).

Таким образом, с позиций психоаналитических взглядов творческий дар – это рок, не подвластный сознанию и воле человека.

С позиций *гештальтпсихологии* творчество – это «замыкание» в процессе мышления в единое целое разрозненных фактов, приведение во взаимодействие отдельных хранящихся в памяти фрагментов знания, что приводит к озарению (Келлер, 1930; Wertheimer, 1945).

Когнитивная теория творчества Дж. Келли рассматривает творчество как альтернативу банальному. Не используя термин «творчество», Келли между тем разработал оригинальную теорию творчества и творческой личности, впервые описав альтернативное гипотетическое мышление. Для Келли человек – это исследователь, ученый, который эффективно, творчески взаимодействует с миром, интерпретируя мир, перерабатывая информацию, прогнозируя события. Жизнь человека – это исследование, постоянное выдвижение гипотез о реальности, с помощью которых он пытается предвидеть и контролировать события. Картина мира гипотетична, и люди формулируют гипотезы, проверяют их, т. е. осуществляют те же умственные действия, что и ученые в ходе научного поиска. Жизнь – это творческий исследовательский процесс.

Взгляд на творчество представителей гуманистической психологии. Оптимистический взгляд на природу человечества, характерный для гуманистической психологии, относится и к пониманию природы и роли творчества.

Предтечей гуманистического подхода к изучению творчества является А. Адлер. Он полагал, что каждый человек изначально обладает творческой силой, благодаря которой обеспечивается возможность управления собственной жизнью и создается собственный стиль. *Компенсационная теория* творчества А. Адлера рассматривает науку, искусство и другие области культуры как способ компенсации человеком своих недостатков. Творческое Я, имеющееся у человека, влияет на каждую грань человеческого опыта и делает человека архитектором своей собственной жизни и творцом своей личности.

Творчество рассматривается как образ жизни человека (а не только как решение конкретных задач), а человек – как творец собственной жизни (Э. Фромм, Г. Олпорт и др.). Э. Фромм, например, определяет творчество как способность «удивляться и познавать, умение находить решения в нестандартных ситуациях, это нацеленность на открытие нового и способность к глубокому осознанию своего опыта» (1992, с. 119).

К представителям гуманистической психологии относятся К. Роджерс и А. Маслоу, а также Р. Мэй, Д. Морено. Их взгляды на природу творчества весьма

близки, но каждый тем не менее освещал разные аспекты данного вопроса.

Центральным понятием в теории К. Роджерса, основателя личностно-ориентированной терапии, является «поле опыта» (или «феноменальное поле»). Оно включает события, восприятие, ощущения и воздействия, которые человек отбирает по принципу нужности, сам того, может быть, не осознавая.

В поле опыта входит самость – организованный, связанный гештальт, находящийся в процессе формирования. Она подразумевает взгляд человека на себя, основанный на прошлом опыте, данных настоящего и ожиданиях будущего. Раскрытию самости, по К. Роджерсу, способствует главный мотив человеческой деятельности – стремление к самоактуализации. Это стремление имеет врожденный характер, и на его осуществление оказывает значительное влияние креативная установка личности.

Потребность в креативных людях, по мнению К. Роджерса, обусловлена ситуацией в современном мире, связанной с увеличением научных открытий и изобретений. Пассивный и культурно ограниченный человек оказывается не в состоянии справиться с потоком вопросов и проблем, предъявляемых ему окружающим миром. Платой за отсутствие творческого начала является дезадаптация человека.

Итак, следуя логике рассуждений К. Роджерса, современный уровень развития науки и техники выдвигает требование неременной творческой

адаптации к новому миру, а само творчество является неотъемлемой частью самоактуализации человека.

Главным побудительным мотивом творчества является стремление человека реализовать себя. Оно есть в каждом индивиде, но может быть скрыто под слоем психологических защит. Созидательный характер творчества можно предположить в том случае и в той мере, в какой человек «открыт» своему опыту.

Юдина С. Д., 2007, с. 388.

По А. Маслоу, «творчество – универсальная функция человека, которая ведет ко всем формам самовыражения» (2003, с. 486); способность к творчеству является врожденной («деревья дают листья, птицы летают, человек творит»), она заложена в каждом и не требует специальных талантов, поэтому творческими могут быть и домохозяйки, и бизнесмены, и профессора. Однако большинство людей теряют эту способность в процессе «окультуривания», чему в немалой степени способствует официальное образование.

С. Медник (1969) разработал ассоциативную⁵ теорию творчества. По его мнению, суть творчества – в способности преодолевать стереотипы на конечном этапе мыслительного синтеза и в широте поля ассоциаций. Чем из более отдален-

⁵ Ассоциация (лат. *associatio* – соединение) – возникающая в опыте индивида закономерная связь между двумя психическими элементами (ощущениями, представлениями, мыслями, чувствами и т. п.), которая выражается в том, что появление в сознании одного из элементов сознания влечет за собой и появление другого.

ных зон смыслового пространства взяты элементы проблемы, тем более креативным является процесс решения. Творческий процесс, по Меднику, – это переформулирование ассоциативных элементов в новые комбинации, отвечающие поставленной задаче. Критерием креативности решений является величина отклонения от стереотипа.

К. Роджерс (1994) пишет, что сама жизнь и восприятие мира есть творческий акт. Поэтому удивляет его пессимистическое утверждение, что современная культура имеет тот недостаток, что в ней мало творчества, и расплатой за это будет «не только плохое приспособление индивида и групповая напряженность, но и полное уничтожение всех народов» (с. 80). Причина в недостатке творчества – существующая система образования, ориентированная на усредненные стандарты. «Получив образование, мы обычно становимся конформистами со стереотипным мышлением, людьми с «законченным образованием», а не свободными, творческими и оригинально мыслящими людьми» (с. 80).

К. Роджерс рассматривал творчество как универсальное явление: «Нет существенной разницы в творчестве при создании картины, литературного произведения, симфонии, изобретении новых орудий убийства, развитии научных теорий, поиске новых особенностей в человеческих отношениях или создании новых граней собственной личности» (с. 82).

К. Роджерс определил внутренние и внешние условия

творческой деятельности. К внутренним условиям он относил: 1) экстенциональность (открытость новому опыту); 2) внутренний локус оценивания; 3) способность к необыкновенным сочетаниям. Внешними условиями творчества являются: 1) психологическая безопасность и защищенность (признание безусловной ценности индивида, создание обстановки, в которой отсутствует внешнее оценивание); 2) психологическая свобода самовыражения. Сопутствующими компонентами творческого акта К. Роджерс считал эмоции (эстетические, эвристические, коммуникативные, «отъединенности»).

Творчество, с точки зрения Д. Б. Богоявленской, является ситуативно нестимулированной активностью, проявляющейся в стремлении выйти за пределы заданной проблемы. Креативный тип личности присущ всем новаторам независимо от рода деятельности: летчикам-испытателям,⁶ художникам, музыкантам, изобретателям.

И. Тэйлор (1975) оперирует понятием «трансактуализация». Оно включает в себя систему личность – среда. Автор пытается показать, как

⁶ На основе детального изучения профессиональной деятельности летчика-испытателя можно сделать вывод, что цель и предмет его деятельности имеют исследовательский характер. Это может быть исследование свойств и характеристик нового летательного аппарата в целом, исследование свойств и характеристик отдельных систем летательного аппарата, постановка научных экспериментов и исследование ранее не изученных явлений, исследование возникающих в полете у летчиков (пилотов) проблемных ситуаций и т. п. (Широких В. П., 2007).

творчество преобразует среду, какую роль играет личность в изменении среды.

Трансактуализированная личность противостоит, по мнению автора, реактивной личности, так же как трансдействие противодействию... Первоначально между психологическим и действительным окружением, особенно социальным, существует несоответствие, приводящее к напряжению. Оно может быть редуцировано двумя путями: изменением личностью своей собственной перцепции соответственно окружению или реорганизацией окружения соответственно миру личности. Автор рассматривает первый тип как результат конформности, присущий большинству людей, а второй тип как приводящий к творчеству. Он выделяет пять уровней творчества: выразительное творчество, техническое творчество, изобретательское творчество, новаторское творчество, чрезвычайное творчество. Этим уровням развития творчества, каждый из которых имеет различную зону развития, соответствуют пять форм трансактуализированных склонностей.

Тутунджян А. О., 1983.

Понятия (мышление и творчество) зачастую противопоставляют. Но такая позиция приводит к грубой методологической ошибке, заставляя признать, что для творческих личностей должны быть особые психологические законы. На самом же деле элементарные способности человеческого ума

одинаковы у всех. Они только по-разному выражены (сильнее или слабее) и по-разному сочетаются между собой. Например, сочетание зоркости в поисках проблем, гибкости интеллекта, легкости генерирования идей и способности к отдаленному ассоциированию проявляет себя как нестандартность мышления, которую считают неременной составной частью таланта.

Лук А. Н., 1978, с. 36

Теория развития творческой личности (Г. С. Альтшуллер). С точки зрения автора этой теории, способность к творчеству – не талант, а природа человека. Творчество – норма человеческого бытия. Творческие способности есть у всех, но творческий «генетический клад» сам по себе не откроется, пока не возникнет потребность у общества и не появится возможность реализации у личности.

Творчество реализуется в интеллектуальной и духовной деятельности человека. Интеллект дает «новое слово», т. е. организованную по-новому информацию. Духовная деятельность есть «генерация мыслей». Поэтому необходимо на всех этапах становления личности стимулировать и организовывать интеллектуальную и духовную деятельность. Узкая специализация подавляет стимулы к творчеству. Необходимо универсальное образование, но не исключающее специального мастерства.

Главное – не развитие способностей, а создание мотивации на творчество и овладение технологией творческо-

го труда. Основным способом развития творческой личности является самосовершенствование. Роль внешней среды сводится к убеждению личности в естественности процесса творчества и обучения ему, в снабжении личности технологиями творческой работы.

В. М. Вильчек (1989) считает, что творчество является особым видом труда, но если за право трудиться человек никогда не борется, ибо это – необходимость, проклятие рода человеческого, то за право на творчество, за созданные идеи люди шли на костер, поскольку мотивация творчества иррациональна и неудовлетворяема, потребность в творчестве родилась вместе с человеком и вместе с ним умрет. Любые подделки и суррогаты создаются за деньги, и лишь шедевры – задаром. «Если автору за них что-либо и платят, то и вовсе по глупости, ибо не понимают, что великие творения духа – научные, художественные, любые – создаются и тогда, когда за них расплачиваются не с автором, а сами авторы: порой бедностью и лишениями, порой свободой, порой жизнью. потому что творчество, будучи деятельностью, абсолютно необходимо для существования общества, это в то же время и самоцельная, потребительская деятельность, замена утраченного инстинкта» (с. 20).

Отсюда: творчество происходит не по принципам «потому что» или «для того чтобы», а «несмотря ни на что». Творческий процесс спонтанно возникает и завершается.

Справедливость этого взгляда на творчество имеет право

на существование, что подтверждается биографиями многих поэтов, писателей, композиторов, которые, занимаясь творчеством, были на государственной службе. Например, композитор А. Бородин работал в химической лаборатории Медико-хирургической академии, писатель Сент-Экзюпери был летчиком, поэт Тютчев служил в Министерстве иностранных дел, а Грибоедов был дипломатом. Они создавали свои шедевры не по оплачиваемому заказу, а по велению души. Когда критики написали, что американский композитор Гершвин сочиняет произведения по заказу, он возмутился и сказал, что он не может писать заказную музыку. Правда, один из своих шедевров («Рапсодия в стиле блюз») он все-таки признал таковым. Так что и такой вариант создания выдающихся творческих произведений возможен. Особенно это касается технического и научного творчества.

Многие, в том числе великие, произведения создавались по заказу, с достаточно четким указанием на то, что именно, а подчас и как именно должно быть изображено... Заказ, поступивший извне, или замысел, принадлежащий самому автору, лишь очерчивает зону поиска художественного решения.

Симонов П. В., 1988, с. 59.

О. В. Назаров (2007) полагает, что в психологическом аспекте творчество может рассматриваться как внутренне мотивированный процесс активного поиска личностью потенциальных возможностей гармоничного разрешения объ-

ективных и субъективных противоречий, обеспечиваемый непосредственным и опосредствованным отражением и выражением многогранности проявлений бытия с помощью различных средств (1989).

Как отмечают Т. А. Барышева и Ю. А. Жигалов, рассмотренные теории и концепции, «несмотря на ряд существенных открытий, обобщений и наблюдений, не являются исчерпывающими и полностью охватывающими проблему творчества. Исследователи ставят и разрабатывают проблему с позиций собственной методологии, на вполне определенном специфическом языке и, как правило, акцентируют внимание преимущественно на одном или нескольких ее аспектах» (2006, с. 30).

1.3. Виды творчества⁷

Виды творчества разнообразны, как и сферы деятельности. Выделяют научное, техническое, художественное, музыкальное, литературное, педагогическое творчество с различными их подвидами. Между некоторыми из них имеются довольно тесные связи.

Научное творчество связано с открытием⁸ явлений и

⁷ При написании этого параграфа использовались материалы книги: Творчество: теория, диагностика, технология: Словарь-справочник для специалистов в области образования, инноваций и гуманитарных технологий в социальной сфере / Под ред. Т. А. Барышевой. СПб., 2008.

⁸ Открытие – постижение новой истины, установление существования, нали-

общих закономерностей развития реального мира. Среди особенностей научного творчества назовем следующие:

- опора на абстрактное, словесно-логическое мышление при решении научно-исследовательской задачи;
- продуктом научного творчества является новое знание, существующее в виде образов, понятий, умозаключений, теорий и абстрактных идей;
- процесс научного творчества заключается в *исследовании* реально существующего, но недоступного еще нашему сознанию (непознанного). Результатом исследования является получение нового знания или *открытия*;
- процесс научного исследования может носить как эмпирический, так и теоретический характер. *Эмпирическое исследование* является результатом осмысления и обобщения непосредственной практической работы с изучаемым объектом в процессе наблюдения и эксперимента. *Теоретическое исследование* связано с совершенствованием и развитием понятийного аппарата науки и опосредованным познанием объективной реальности, с разработкой теорий на основе материала эмпирического исследования;
- научное творчество чаще всего бывает коллективным, так как даже выдвигаемые отдельными учеными гипотезы, теории, выявляемые факты подвергаются обсуждению, рецензированию, критике со стороны коллег;
- имеется историческая предопределенность научных от-

крытий, обусловленная необходимостью прогресса общества на том или ином этапе его развития;⁹

- часто научные идеи и открытия опережают свое время, в результате чего редко оцениваются современниками и получают подтверждение лишь через несколько десятилетий, и для многих выдающихся ученых слава часто бывает лишь посмертной.

В. Р. Ирина и А. А. Новиков (1978) специфику научного творчества видят в следующем.

1. Акт научного творчества с необходимостью предполагает использование интуитивного знания.

2. Результатом научного творчества является принципиально новое научное знание, объективно новое в «контексте всей истории» человеческого познания.

3. Критерий неповторимости при анализе научного творчества применим только к самому процессу научного творчества, но не к его результату.

«Научное творчество – наивысший акт познания, характеризующийся оригинальностью, неповторимостью способов получения принципиально нового научного знания и повторимостью их результатов, акт, в основе которого лежит процесс преобразования интуитивного знания» (с. 157).

⁹ Это находит отражение в метафоре «идеи витают в воздухе». Известный английский ученый Гальтон говорил по этому поводу: «Когда яблоки созрели, они готовы упасть». Некоторые науковеды утверждают в связи с этим, что одновременные открытия, делаемые разными учеными, скорее правило, чем исключение, и что лишь 58 % открытий бывают уникальными.

Для научного творчества более всего подходит изречение, что всякая истина начинается в качестве абсурда, а заканчивается в качестве предрассудка.

Техническое творчество связано с практическим (технологическим) преобразованием действительности. Оно близко по своим психологическим характеристикам научному творчеству, но имеет и отличия.

1. Оно опирается на наглядно-образные и наглядно-действенные компоненты мышления.

2. Процесс технического творчества выражается в изобретательстве, конструировании, а его продуктом является изобретение механизмов, конструкций, отвечающее запросам практики. Отсюда его рациональность и утилитарность.

3. То, что изобретается, не существует до его создания, хотя и опирается на уже имеющийся технический базис, на достигнутый уровень технического прогресса.

Художественное творчество связано с эстетическим освоением действительности и удовлетворением эстетических потребностей людей. Его особенности:

- опора в основном на наглядно-образное мышление, хотя имеют значение и абстрактно-логическое, и наглядно-действенное мышление;

- главный компонент художественного творчества – эмоциональный, высшим проявлением которого является переживание человеком катарсиса, т. е. пикового переживания,

воспринимаемого как очищение;¹⁰

- реализуется художественное творчество в особой форме общественного сознания – *искусстве*, а продуктом художественного творчества выступает художественный образ, заключенный в каком-либо материальном объекте (картине, скульптуре, литературном произведении и т. п.);
- рациональная сторона художественного творчества скрыта и часто не имеет утилитарного предназначения, не требует внедрения в практику, как изобретение или новое научное знание;
- художественное творчество создает возможность многозначного отражения разными людьми одного и того же произведения, что связано с субъективизмом восприятия, развитым вкусом и т. д.

Сотворчество. В сфере искусства выделяют особый вид творчества людей, воспринимающих произведения искусства, называемый сотворчеством. Это уровень восприятия, позволяющий зрителю или слушателю открыть и понять за событийной стороной произведения искусства его глубинное смысловое значение (контекст – текст – подтекст).

Педагогическое творчество – это поиск и нахождение нового в сфере педагогической деятельности. Первая ступень этого творчества – открытие нового для себя, обнару-

¹⁰ Когда на выставке работ Пикассо одна из посетительниц спросила художника, как надо понимать его произведение, тот ответил, что его надо не понимать, а эмоционально воспринимать.

жение нестандартных способов решения педагогических задач. Эти способы уже известны, описаны, но не были использованы педагогом. Следовательно, речь идет о субъективной, а не объективной новизне, или о том, что называется *инновацией*. Возможно и использование старого метода, приема в новых условиях. Вторая ступень – открытие нового не только для себя, но и для других, т. е. *новаторство*. Это, например, разработка нового метода обучения, эффективного для данных или любых условий педагогического процесса.

Частным видом педагогического творчества является *импровизация*¹¹ – нахождение неожиданного педагогического решения и его воплощение «здесь и сейчас». Процесс импровизации включает в себя четыре этапа: 1) педагогическое озарение; 2) мгновенное осмысление интуитивно возникшей педагогической идеи и моментальный выбор пути ее реализации; 3) публичное воплощение этой идеи и 4) осмысление, т. е. мгновенный анализ процесса реализации педагогической идеи.

1.4. Уровни (типы) творчества

Творчество может быть различного уровня. Гизелин (Ghiselin, 1963) пишет о двух уровнях – низшем и высшем.

¹¹ Импровизация (от лат. *imprivisus* – неожиданный, внезапный) в самом общем понимании – создание чего-то (сочинение стихов, написание музыки, выступление с чем-либо и т. п.) в момент исполнения, без подготовки.

Первый состоит в расширении области применения уже имеющихся знаний. Так было, например, с изобретением книгопечатания: известный уже способ размножения рисунков стали использовать для размножения текстов. Творчество высшего уровня связано с созданием совершенно новой концепции, в большей или меньшей степени революционизирующей науку. Примером такого творчества стало создание А. Эйнштейном теории относительности.

А. Л. Галин (1986), говоря о разных уровнях творчества, пишет следующее: «Человечеством накоплено много знаний, имеется множество способов преобразования имеющейся информации, способов мышления, поэтому новое может быть получено путем комбинирования имеющихся знаний, «компиляции» или выведено непосредственно из того, что известно. Сказать, что это не творчество, вряд ли можно. Нечто новое в результате такой работы получается. Но оно *принципиально выводимо* из того, что известно. Поэтому назовем это творчеством невысокого уровня. Многие может быть сделано путем применения специальных приемов решения изобретательских задач (Альтшуллер Г. С., 1979), направленного перебора вариантов решения, последовательного осмысления задачи, задания себе вопросов определенного типа и т. п. Но *качественно* новое знание, предполагающее изменение самих основ рассмотрения явления, таким путем получено быть не может. Получение новых знаний, принципиально меняющих рассмотрение объекта исследо-

вания, назовем творчеством высокого уровня» (с. 9).

А. Л. Галин пишет далее, что творчество невысокого уровня связано с рациональным упорядочиванием знаний, их соотнесением и удобным представлением и не обязательно предполагает обращение к интуиции. Творчество же высшего типа включает в себя и интуицию.

Очевидно, что творчество высокого уровня в определенных сферах деятельности доступно не всем, что заставляет говорить о наличии у людей разного по уровню *творческого потенциала*, т. е. способности к творчеству.

В. П. Михайлова с соавторами (2002) на примере педагогической деятельности попытались выделить уровни творческого развития личности.

Низший уровень проявляется в способности анализа предметной ситуации с целью ее преобразования; в анализе текстов художественных и научных произведений, в осознании жизненных проблем и собственного опыта в решении практических задач. Новообразованиями этого уровня творческого развития являются умение по-новому, нестандартно взглянуть на ситуацию, широкий диапазон действий при выполнении проблемных заданий, т. е. альтернативность мышления.

Средний уровень творческого развития личности проявляется в рефлексии относительно того, что «я могу» и чего «я хочу», в понимании детерминант собственного развития, в умении ставить цели и задачи по самопреобразованию и

самосовершенствованию. Психологическими новообразованиями этого уровня являются адекватное отражение себя, умение анализировать свои поступки, предвидеть их последствия.

Высший уровень творческого развития дает возможность эффективного воздействия на других людей незаметно для них самих. Данный уровень развития проявляется в умении проектировать личность другого человека и прогнозировать его поступки, в умении отстаивать свою точку зрения и учитывать мнение других. Люди этого уровня одновременно и мечтатели, и прагматики, они самостоятельны и независимы, гибки, эффективны и эмоционально устойчивы.

Л. А. Китаев-Смык (2007) пишет о трех уровнях творчества: компилятивном, проективном и инсайтно-креативном.

Компилятивный уровень связан с собиранием, классификацией, рубрикацией, ранжированием уже известных разрозненных знаний и фактов.

Проективный уровень имеет место, когда создаются обобщенные новые суждения на основании собранных знаний.

Инсайтно-креативный уровень связан с озарением, когда творец неожиданно постигает что-то новое, неожиданное для него («побочный продукт» интеллектуального напряжения по Я. А. Пономареву).

Личности, обладающие компилятивным уровнем творчества, могут хорошо разбираться в людях, проявлять комму-

никативную креативность, быть хорошими администраторами, руководителями. «Проективные творцы» становятся блестящими педагогами, создают учебные программы, фундаментальные учебники. Этого не могли бы сделать «инсайт-ные творцы», увлеченные поиском неясного знания и мало склонные к методологическому классификаторству. Кроме того, они слывут неуживчивыми людьми с дурным характером, поэтому плохо справляются с работой, успешно выполняемой «компилятивными творцами».

По С. С. Беловой (2008), сущность процесса творчества заключается:

- 1) в завершении схемы, восстановлении пробела в репрезентации задачи (О. Зельц);
- 2) в реорганизации информации или переформулировке задачи (К. Дункер);
- 3) в преодолении ментального блока, функциональной фиксации (К. Дункер, Р. Майер);
- 4) в нахождении аналога задачи (Д. Гентнер);
- 5) в случайных рекомбинациях идей (Д. Саймонтон);
- 6) в дивергентном мышлении (Дж. Гилфорд);
- 7) в ассоциировании отдаленных элементов опыта (С. Медник);
- 8) во взаимодействии логического и интуитивного режимов мышления (Я. А. Пономарев);
- 9) в закономерностях функционирования семантической (Э. Нецке) или нейронной (К. Мартиндейл) сети.

М. Боден (Boden, 1999) выделяет три типа творчества (креативности):

1) *комбинаторную креативность* – порождение новой идеи через необычную комбинацию (ассоциацию) известных идей;

2) *исследовательскую креативность* – обнаружение «белых пятен», формулирование проблем; творчество состоит в исследовании содержания, границ и потенциала концептуального пространства;

3) *трансформационную креативность* – выдвижение идей, немислимых ранее: это научные прорывы на уровне парадигм, «новое слово в искусстве» и т. д. Это творчество в полном смысле слова.

1.5. Мотивация творческой деятельности

Как писал Г. Гутман (Gutman, 1967), для понимания творческой деятельности необходимо принимать во внимание не только мыслительные процессы, но и динамические силы, приводящие эти процессы в действие для производства чего-то нового. А Сантьяго Рамон-и-Кахаль полагал, что исследователя отличают от других людей не особые интеллектуальные способности, а его мотивация, объединяющая две страсти: любовь к истине и жажду славы.

В отношении того, что побуждает человека к творческой деятельности, имеются разные точки зрения.

Сократ первым указал на то, что поэты создают свои произведения не благодаря стараниям или искусству, но следуя некоторому природному инстинкту. Действительно, многие гении и одаренные люди отмечают, что позыв к творчеству возникал у них инстинктивно. Примеры такого рода приводит Ч. Ломброзо: «Альфиери, называвший себя барометром – до такой степени изменялись его творческие способности в зависимости от времени года, – с наступлением сентября не мог противиться овладевавшему им невольному побуждению, до того сильному, что он должен был уступить, и написал шесть комедий. На одном из своих сонетов он собственноручно сделал такую надпись: «Случайный. Я не хотел его писать»...»¹²

Моцарт в одном из своих писем 1789 г. пишет: «Когда я, как это бывает, нахожусь наедине с собой и я в хорошем настроении (например, путешествуя в повозке или гуляя после хорошего обеда) или в течение ночи, когда я не могу заснуть, мои идеи. появляются в

¹² Как тут не вспомнить и Болдинскую осень А. С. Пушкина! Ч. Ломброзо на основании сделанных им подсчетов пришел к выводу, что у многих великих людей были свои излюбленные месяцы и времена года, в которые они преимущественно обнаруживали склонность делать наибольшее число наблюдений или открытий и создавать художественные произведения. У Беранже – в январе, у Лютера – в марте и апреле, у Гальвани – в апреле, у Гюго – в мае, у Мальпиги и Шиллера – в июне и июле, у Ламартина – в августе, у Байрона – в сентябре, у Вольты – в ноябре – декабре. У большинства пик творческой продуктивности в области литературы и искусства приходится на весну, а наименьшая активность – на зиму. То же наблюдается и в отношении научных открытий.

наибольшем количестве. Почему и как это происходит – я не знаю. Я не могу насильственно вызвать их».

...Художник наблюдает, выбирает, догадывается, komponует – уж одни эти действия предполагают в самом начале вопрос; если с самого начала не задал себе вопрос, то не о чем догадываться и нечего выбирать. Чтобы быть покороче, закончу психиатрией: если отрицать в творчестве вопрос и намерение, то нужно признать, что художник творит непреднамеренно, без умысла, под влиянием аффекта, поэтому если бы какой-нибудь автор похвастал мне, что он написал повесть без заранее обдуманного намерения, а только по вдохновению, то я назвал бы его сумасшедшим (Чехов А. П. Полное собр. соч.: В 12 т. М., 1956. Т. 2.).

Короленько Ц. П., Фролова Г. В., 1975, с. 47.

«Все гениальные произведения, – говорит Вольтер в письме к Дидро, – созданы инстинктивно. Философы целого мира вместе не могли бы написать «Армиды Кино» или же басни «Мор зверей», которую Лафонтен диктовал, даже не зная толком, что из нее выйдет. Корнель написал своих «Горациев» так же инстинктивно, как птица вьет гнездо» (Ломброзо Ч., 2006, с. 26–28).

Французский ученый М. Рорбах (Rohrbach, 1959), основываясь на самонаблюдении, тоже считает, что мотивация к творчеству самовозникает и саморазвивается.

Моль (Moles, 1963), опираясь на идеи З. Фрейда, К. Юнга, К. Левина и бихевиористов, представляет мотивацию твор-

чества как трехслойную структуру. На низшем уровне находится редуцированный образ человечества в целом, его непрерывный мятеж против законов природы или мифологические образы, грезы человечества, от Прометея и Икара до философского камня и эликсира долголетия (неосознаваемый коллективный опыт человечества). Средний уровень представляет «страсть» (побудительная сила мотивации), а верхний уровень – социальные мотивы (например, ориентация на научное признание, славу).

Некоторые ученые решающую роль отводят мотиву достижения, т. е. стремлению к успеху, к достижению цели. Это выявлено Чамберсом (Chambers, 1967), обследовавшим 740 ученых (400 химиков и 340 психологов).

А. С. Прангишвили, А. Е. Шерозия, Ф. В. Бассин (1978) рассматривают творческую активность художника как неосознанное стремление к отреагированию фрустраций, а литературное произведение – как продукт изживания конфликтов по механизму проекции и идентификации.

Л. Г. Жабицкая (1983б) считает такой подход неадекватным. Бессознательное стремление к изживанию фрустрационного напряжения может стать стимулом к созданию литературного продукта, однако такая мотивация является побочной для литературного творчества (даже если она осознается автором в качестве основной). Жабицкая отстаивает точку зрения, что ведущие мотивы литературно-художественного творчества связаны с познавательной потребностью.

стью в художественном исследовании действительности и формированием ценностного отношения к миру. Потребность в познании мотивирует творческую деятельность в особой проблемной ситуации при столкновении художника с новыми явлениями общественной и индивидуальной психологии, требующими установления ценностного отношения.

Можно привести сколько угодно примеров, когда причиной творческой деятельности и выдающихся результатов были честолюбивые желания выделиться из общего ряда людей, подражание, зависть, высокая самооценка, высокие ожидания окружающих людей и т. п. «Сладостное внимание женщин почти единственная цель наших усилий». Эти слова А. С. Пушкина не просто пылкая фраза поэта. Поученому строгий в суждениях И. И. Мечников писал: «Связь поэзии, литературы, ораторского искусства и музыки с любовью признаны всеми. Но почему-то существует мнение, будто научная инициатива составляет исключение из этого правила. Это еще не доказывает, что любовь не играла направляющей роли в жизни ученых».

«Любознательность – это главный движущий стимул ученого», – утверждал выдающийся венгерский биохимик А. Сент-Дьерди. Таков еще один мотив деятельности. А Вальтер Скотт говорил: «Чем бы там ни объясняли побудительные мотивы сочинительства, я считаю, что единственный стимул – это наслаждение, даруемое напряжением творческих сил и поисками

материала. На любых других условиях я писать отказываюсь – точно так же, как не стану охотиться только ради того, чтобы пообедать кроликом. Однако коль скоро сему занятию будут способствовать хвала и деньги, возражать против этого было бы так же нелепо, как выбрасывать убитого кролика».

Чурбанов В., 1980, с. 65–66.

Другим ведущим мотивом литературного творчества является, по Л. Г. Жабицкой, коммуникативный мотив (иногда автокоммуникация). Его действие проявляется как в установке автора на социальный заказ, так и в установке на эстетическую выразительность, точность и художественное совершенство формы. Этот мотив осознается и произвольно регулируется художником.

К обобщенному мотиву литературно-творческой деятельности Л. Г. Жабицкая относит и эмоциональную направленность как свойство личности, стимулирующее стремление к повторному переживанию эмоций, обуславливающих субъективное видение писателем действительности. Этот мотив менее осознан и плохо поддается управлению. Так, итальянский писатель Фосколо говорил, что он пишет свои письма не для Отечества и не ради славы, а для того, чтобы испытать наслаждение, которое доставляет ему упражнение своих способностей.

Мотивом творческой деятельности может быть «удовольствие, доставляемое работой мысли», как писал Ч. Дар-

вин. «Восстанавливая в памяти... черты моего характера в школьные годы, я нахожу, что единственными моими качествами, которые уже в то время подавали надежду на что-либо хорошее в будущем, были сильно выраженные и разнообразные вкусы, большое усердие в осуществлении того, что интересовало меня, и острое чувство удовольствия, которое я испытывал, когда мне становились понятными какие-либо сложные вопросы или предметы» (1957, с. 59).

А. С. Шаров (2000) обращает внимание на стремление творческого человека к значимости собственной личности. «Для творческого человека особенно характерно стремление к эскалации значимости собственной личности и Я. Это стремление не только направляет, но и мобилизует человека в реализации выполняемой им деятельности. Сделать что-то лучше, качественнее, чем другие, не так, как все. Стремление к значимости охватывает всего человека, он ищет место приложения своих сил и способностей, поэтому творческие люди многое пробуют делать, начинают и бросают, пока не найдут то, где они максимально результативны, и это приносит им огромное удовлетворение» (с. 329–330).

Ч. Дарвин (1957) признавался, что помимо любви к естествознанию были и другие причины его научной деятельности: «На помощь этой чистой любви приходило, однако, мое честолюбивое желание снискать уважение моих товарищей-натуралистов» (с. 150), «Успех первого моего литературного труда до сих пор доставляет моему тщеславию боль-

шое удовольствие» (с. 124).

Следовательно, причинами, повышающими силу мотива творческой деятельности, может быть соревновательность или элементарная зависть, о которой А. С. Пушкин писал: «Зависть – сестра соревнования, следовательно, из хорошего роду». ¹³

Например, в отечественном авиастроении известны конкуретные отношения между различными конструкторскими бюро, приведшие к выдающимся достижениям. Насколько соревнование может подхлестнуть мысль и активность исследователя, можно прочесть в книге американского химика Дж. Уотсона «Двойная спираль» (1968).

Один из стимулов научного творчества – ореол исключительности, которым окружены ученые.

Все же о широком признании как мотиве деятельности большинства научных работников говорить не приходится. Если раньше ученые более низкой квалификации могли иметь иллюзии на этот счет, думая, что их статьи все-таки читают и используют, то «индексы цитирования» вывели их из этого заблуждения.

Одна из ведущих научно-технических библиотек Лондона в 1956 г. могла предложить своим читателям 7820 периодических изданий. Из них 4800 ни разу не были взяты на руки ни одним читателем,

¹³ Пушкин А. С. Заметки и афоризмы разных годов. Полное собр. соч.: В 10 т. 1958. Т. 7. С. 515.

2274 были затребованы лишь один раз, наиболее солидный журнал – 382 раза, 60 журналов – по 100 каждый. Эти цифры свидетельствуют, что большая часть научной информации содержится в статьях очень узкого круга выдающихся ученых и только их публикации читает научный мир. И все же ученые ни в коем случае не отказываются от публикаций даже в третьестепенных изданиях. Напечатанная статья свидетельствует о завершенной научной работе и позволяет почувствовать свою причастность к науке. Человек освещен лучами того ореола исключительности, который присущ научной деятельности.

Что касается высоких побуждений как непосредственного стимула научного творчества, то выдающийся венгерский ученый, биохимик А. Сент-Дьерди отозвался о них скептически. Он считал, что если юноша стремится в науку, чтобы осчастливить и облагодетельствовать человечество, то такому юнцу лучше поступить на службу в благотворительное общество.

Лук А. Н., 1978, с. 69–70.

Интерес, любопытство. Интерес – это познавательная потребность, которая побуждает человека проявлять творчество для ее удовлетворения. Г. Мерфи описывает интерес как врожденное «стремление к открытию», как творческий импульс, «живое любопытство». Интерес – одно из генетически ранних проявлений и мотивационный источник

развития креативности и поддержания творческой активности на оптимальном уровне. Разнообразие интересов создает условие накопления материала для творческих преобразований, ассоциирования. Пробуждение интереса сопровождается эмоциональным состоянием захваченности, зачарованности (см. пункт 5.2).

Смена направления творческой деятельности как способ сохранения мотивации. Смена направлений, характера творческой деятельности происходит у выдающихся деятелей довольно часто и, вероятно, является одним из факторов сохранения мотивации и творческой активности до самой старости. Наиболее свойственно это для деятелей науки, которые на протяжении своей карьеры могут многократно переходить от изучения одной темы к изучению другой.

Выдающийся немецкий физик и историк В. Оствальд говорил, что «умственный севооборот» весьма благоприятствует эффективности работы ученого. Ярким примером переключений может быть биография шведского физика-химика Сванте Аррениуса, который в 28 лет создал теорию электролитической диссоциации, в возрасте 46–55 лет обогатил науку работами в сфере астрономии и астрофизики (теория солнечной короны, температура планет, образование и эволюция небесных светил), а в возрасте 65–68 лет – в сфере биологических процессов.

...Переключения, работа в смежных областях

может стимулировать подъем творческих сил человека. Для иллюстрации плодотворности такого переключения можно сослаться на биографию Г. фон Гельмгольца (1821–1894), выдающегося немецкого ученого, который, сделав крупный вклад в развитие оптики (области, уже прошедшей кульминацию), переключился на физиологию, переживавшую в то время кульминационный момент развития.

Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 243–244, 253.

Однако это имеет место и у деятелей искусства и литературы. Известно, что для больших композиторов характерно переключение с одного музыкального жанра на другой: в молодости они отдают предпочтение малым формам и легкому жанру, а в зрелом возрасте – большим формам. Например, наш современник композитор А. Петров начинал как композитор-песенник, а закончил сочинением музыки к балету и написанием оперы.

По данным Л. А. Рудкевича, около половины поэтов в возрасте 30–35 лет становятся прозаиками. Да и характер произведений прозаиков может в течение жизни существенно меняться. Например, А. П. Чехов начинал писательскую карьеру с коротких юмористических рассказов, а в конце жизни написал глубоко философские произведения «Дядя Ваня», «Палата № 6», «Чайка», «Вишневый сад». Связано это с накоплением жизненного и профессионального опыта, с философским осмыслением жизни, т. е. с формированием зрелой личности.

1.6. Пути управления творчеством

Как пишет Я. А. Пономарев (1976а), издавна существуют противоположные тенденции в поиске путей управления творческой деятельностью. «Одна из этих тенденций связывает возможности управления творчеством с алгоритмизацией творческой деятельности, с разработкой «технических приемов», использование которых вело бы к открытию нового. Иначе говоря, эта тенденция выражает стремление к конструированию такой логической системы, которая бы вела людей к научным открытиям, изобретениям и т. п. О такой логике мечтал средневековый схоласт Раймон Луллий, предложивший проект машины, с помощью которой, по его убеждению, можно было получать все возможные истины. В настоящее время такая тенденция ярко представлена направлением «машинного моделирования интеллектуальной деятельности» и рядом других направлений, ставящих своей целью разработку алгоритмов для решения творческих задач изобретателями, учеными и т. п. Другая тенденция принципиально отрицает продуктивность попыток алгоритмизации процесса творчества, считая такие попытки иллюзорными. Однако эта тенденция не отрицает в принципе возможность управления творчеством. Она лишь отвергает возможность прямого пути такого управления и предлагает косвенный путь. Суть его сводится к созданию усло-

вий, благоприятствующих творчеству. Комплекс таких условий весьма многообразен. Он начинается с ситуаций, благоприятствующих интуитивному схватыванию идеи решения творческой проблемы, и кончается воспитанием необходимых способностей, качеств личности творца, созданием творческого климата в научно-исследовательском коллективе и т. п. Движение мысли последних лет показывает, что иллюзии, порожденные появлением первых машинных эвристических программ, рассеялись, хотя возможности таких программ постоянно возрастают».

Я. А. Пономарев отмечает, что кибернетические «умные» машины затрагивают лишь один структурный уровень познания – логический, и совсем не затрагивают психологических механизмов творческого акта. По мнению Я. А. Пономарева, «разговор о возможности «логики открытий», точнее сказать – логики, ведущей к открытиям, противоречит самому смыслу понятия о творчестве. Однако это не исключает возможности науки о творчестве, а вместе с тем и правомерности понятия эвристической логики» (там же, с. 290). Далее автор пишет: «Необходимо признать, что по самой сути дела любое решение подлинно творческой проблемы всегда выходит за пределы логики. Однако, как только это решение получено, оно, конечно, может при определенных условиях быть логически осмысленным. На основании такой логики те задачи, которые до этого были творческими, перестают быть таковыми, они становятся задачами логическими.

Это и создает одно из необходимых условий развития творческих возможностей. Опираясь на достижения логики, сфера творчества перемещается и вновь оказывается за пределами возможностей логики» (с. 290). Вследствие этого, пишет Я. А. Пономарев, происходит соподчинение двух до сих пор взаимоисключающих одна другую тенденций.

1.7. Коллективное творчество и творчество в коллективе

Творчество бывает индивидуальным и совместным и каждое из них имеет преимущества и недостатки (табл. 1.1).

Таблица 1.1. Предпочтительные варианты работы в одиночку и в команде (Файбушевич С. И., 1997)

Предпочтительнее работа в одиночку	Предпочтительнее работа в командах
Для решения простых задач или «головоломок»	Для решения сложных задач или «проблем»
Когда кооперация удовлетворительна	Когда для решения необходим консенсус
Когда разнообразие мнений ограничено	Когда присутствует неопределенность и множественность вариантов решения
Когда задачу необходимо решить срочно	Когда необходима высокая самоотдача
Когда достаточно узкого диапазона компетентности	Когда требуется широкий диапазон компетентности
При наличии неустранимого конфликта интересов участников	При возможности реализации целей членов команды
Когда организация предпочитает работу с частными лицами	Когда организация предпочитает результаты командной работы для разработки перспективной стратегии
Когда необходим оптимальный результат	Когда необходим разносторонний подход

Индивидуальное творчество больше присуще деятелям искусства, литературы и науки, хотя во многих случаях оно носит и совместный характер. Научное творчество, наоборот, чаще всего является совместным, хотя и не исключает индивидуального творчества. И это создает ряд проблем. Как пишет польский психолог А. Матейко (1970), «процессы, происходящие внутри творческого коллектива, характеризуются диалектической борьбой двух противоположных тенденций. Одна из них направлена на достижение максимума внутренней спаянности коллектива как определенной социальной группы (требующей от своих членов большего или меньшего конформизма), а вторая, постулируя творчество, – против застоя, который угрожает перерождением спаянности в закосменение. Творчество представляет собой явление, относящееся прежде всего к конкретным личностям, явление, требующее индивидуальной свободы и по самой своей природе антиконформистское. Поэтому столь актуальной является задача согласования требований творчества с требованиями рациональной организации, с одной стороны, и творческой свободы личности – с принципами коллективного взаимодействия – с другой» (с. 6).

Творческим коллективом следует считать такой, который вырабатывает новые решения, восприимчив к новым идеям, терпим к «странностям», обладает свободой выбора проблемы и изменения направления исследований, имеет стимулы для творчества. Часто отмечают терпимость в творческих

коллективах к странным, «лишним» людям, не подчиняющимся организационным нормам. Это чаще всего работник, предпочитающий одиночество и плохо работающий в коллективе, как, например, интроверт. Его «отстраненность» от коллектива не должна удивлять, поскольку он продуцирует идеи, несущие подчас вызов представлениям, принятым у коллег, и тем более не должно приводить к его изоляции в коллективе, так как это затруднит использование многих его ценных идей (Советова О. С., 1997).

Особенно ценны междисциплинарные творческие коллективы, в которых имеются условия для передачи знаний и идей из одной сферы деятельности в другую, не говоря уже о разностороннем подходе к решению научной проблемы. Однако в таких коллективах существует трудность нахождения общего для всех языка.

«Повышение творческой продуктивности в творческом коллективе достигается следующими путями: 1) расчленением, сведением вместе и размещением в непрерывной последовательности операций «производства» творческих идей, организацией непрерывного «производственного» процесса решения задач; 2) эффективным разделением труда, применением специальных методов и приемов на каждой операции; 3) особым эффектом взаимного творческого воодушевления» (Гаджиев Ч. М., 1983, с. 271).

Совместная творческая деятельность может протекать в различных формах – от короткой беседы незнакомых людей,

решающих какую-то общую ситуативную задачу, до регулярных встреч на протяжении многих лет в профессиональном творческом коллективе. Отсюда: творческое общение может проходить, как отмечают Я. А. Пономарев и Ч. М. Гаджиев (1986), ряд этапов.

Первый этап. Общение носит преимущественно коммуникативный характер и заключается в передаче информации, которая используется строго по назначению. Никакая второстепенная и побочная информация из нее не извлекается, а нечетко выраженная и бессмысленная в данном контексте информация не принимается. Примером такого рода общения может служить строго официальная беседа.

Второй этап. Общение носит тот же характер, однако партнеры по общению произвольно или сознательно извлекают из передаваемой информации не только то, что составляет ее прямое содержание, но и второстепенные и побочные моменты, используемые в качестве «подсказки» для решения своих задач. Однако возможности высказывания и понимания идеи минимальны. Новые идеи, высказываемые на этом этапе, не встречают формального сочувствия, несмотря на то что могут быть восприняты и использованы партнером.

Третий этап. Общение носит коммуникативно-творческий характер. Информация используется и по прямому назначению, и как «подсказка». Нечеткая и бессмысленная информация допускается. Высказывание и объективизация но-

вых идей возможны, но ничего не делается для их облегчения. На этом этапе завершается развитие стихийного творческого общения на обыденном уровне.

Четвертый этап. Общение специально организуется и становится творчески-коммуникативным. Передача информации носит вспомогательный характер. Главное – высказывание новых идей на основе известной информации или новых идей партнеров. Нечеткая и бессмысленная информация циркулирует наравне с остальной.

На этом этапе существенное значение приобретает понимание участниками коллективного творчества новой идеи. Понимание новой идеи – это уяснение сущности высказанного предложения. Непонимание и еще хуже – неприятие новой идеи затрудняет эффективное сотрудничество, хотя и не исключает полностью его возможность. Ведь даже в возражениях не понявшего суть идеи человека можно почерпнуть нечто ценное: новое направление мысли, информацию о некоторых важных вещах, которым не придавалось значения, возможное направление аргументации будущих более серьезных оппонентов (например, начальства).

Понимание новой идеи, по мнению Я. А. Пономарева и Ч. М. Гаджиева, в отличие от «простого» понимания заключается в восприятии и понимании принципиально новой для члена творческого коллектива информации, в преодолении своеобразных психологических барьеров. Если «простое» понимание облегчается установкой, при которой опре-

деленная информация как бы ожидается и на ее восприятие настроены определенные психологические структуры, то новая идея противоречит этим ожиданиям, не «прогнозируется». Для уяснения и принятия требуются довольно значительные усилия, прежде всего для преодоления психологических барьеров, связанных с инертностью установок и стереотипов мышления. Уяснение новой идеи требует ломки привычных представлений, а принятие пусть даже непонятной идеи – внутреннего согласия на возможность необычного, противоречащего привычным представлениям взгляда на вещи.

А. В. Семенова, Ч. М. Гаджиев и О. А. Колосова под руководством Я. А. Пономарева (1981) провели серию исследований, в которых испытуемые решали предложенную им задачу индивидуально и в группах по 2–4 человека. При индивидуальном решении задачи испытуемые не могли уложиться в отведенные им 30 минут. При объединении же с другими испытуемыми около 70 % групп нашли решение, не выходя за пределы того же времени.

В данной статье представлены результаты исследования влияния эмоциональных характеристик участников совместной деятельности на эффективность группового творчества. Результаты исследования основаны на психологическом изучении восьмидесяти испытуемых мужского и женского пола, в возрасте от 19 до 21 года. Из среды испытуемых было сформировано 20 групп, по четыре человека

в каждой. Основой для группирования испытуемых послужили результаты тестирования характеристики эмоциональности индивидов. В качестве тестовых методик были использованы: тест «Определение эмоциональности» (В. В. Суворова), тест «Диагностика ригидности» (Г. Айзенк), тест «Эмоциональная ригидность – уравновешенность» (Б. И. Смирнов). По результатам тестирования в группы вошли испытуемые с разным уровнем эмоциональности. В десяти группах двое и более членов группы обладали высокими показателями по эмоциональности. Во второй половине групп члены этих групп обладали средней или низкой эмоциональностью. Сформированным таким образом группам было предложено задание, состоящее из двух частей. В первой части из 15 спичек необходимо было составить композицию из пяти квадратов, а затем, убрав три спички и прибавив две, получить композицию из четырех квадратов. Во второй части требовалось, убрав три и прибавив три спички, получить шесть квадратов. При этом вторую часть задания невозможно было решить. Успешность решения первой части оценивалась по количеству затраченного времени и вариантов решения, а второй – по количеству времени, необходимого для понимания невозможности ее решения. Результаты исследования показали, что первая половина групп в 88 % случаев успешно справилась с первой частью задания и в 37 % случаев – со второй. Другая половина групп справилась с первой частью задания в 32 % случаев, а со второй

частью – в 65 % случаев. Таким образом, результаты исследования показали значимость эмоциональности как свойства личности при совместном решении задач, имеющих положительное решение. Низкие показатели эмоциональности более эффективны при отрицательных решениях, что может быть объяснено слабой направленностью на успех и связанной с этим высокой критичностью мышления.

Даутов Д. Ф., 2007, с. 287.

Как пишет Ч. М. Гаджиев (1983), «создание коллектива (группы) изобретателей на первый взгляд кажется простым делом. Достаточно собрать в одном помещении 6–8 специалистов, имеющих соответствующую подготовку, и поручить им «делать изобретения». Однако в подавляющем большинстве случаев такое действие, вполне достаточное для создания почти любой обычной лаборатории или отдела, не приведет к возникновению этой своеобразной общности людей – творческого коллектива. Вопрос создания эффективно действующих коллективов изобретателей и соответственно переход к преимущественно коллективным формам изобретательской деятельности упирается в проблему оптимальной организации творческого коллектива» (с. 267–268).

Методы коллективного творчества. На протяжении тысячелетий основным методом коллективного творчества считался спор, противоборство идей. В настоящее время этот метод не считается эффективным. На смену ему пришли методы, основанные на сотрудничестве, взаимной под-

держке, понимании и подхватывании идей друг друга. Споры категорически исключаются путем их принудительного пресечения.

Разработаны несколько методов коллективного творчества на четвертом этапе: мозговой штурм (брайншторминг), синектика, маевтика, ИПИД (индуцирование психоинтеллектуальной деятельности) и др., обзор которых дан в книге Г. Буша (1977).

Я. А. Пономарев (1976) пишет: «Несомненно, что во всех подобного рода попытках есть что-то интересное, разумное, даже мудрое. Но все они не выходят за пределы эмпирического лимита, представляя собой сырье для последующего фундаментального анализа. Во всех этих попытках внутренний механизм изучаемых явлений остается невоскресшим «черным ящиком»» (с. 293).

Мозговой штурм – способ группового решения проблемных (творческих) задач, основанный на методе свободного ассоциирования. Предложен в конце 1930-х гг. американским психологом А. Осборном. Участники группы, обсуждая какую-либо проблему, говорят все, что приходит им в голову, каким бы абсурдным это ни казалось. Цель – получить максимально возможное количество новых идей, так как это повышает шансы найти правильное решение. Все идеи тщательно записываются стенографистами и по окончании мозгового штурма критически оцениваются, как правило, через 20–40 минут, но лучше – вообще другой груп-

пой людей. Мозговой штурм связан с соблюдением определенных правил общения: 1) запрещена какая-либо критика предлагаемых идей; 2) поощряются любые идеи – чем более дикой представляется идея, тем лучше; 3) требуется высказывать как можно больше идей; 4) приветствуются комбинирование и улучшение идей (Джонс К. Дж., 1976). Действенность мозгового штурма заключается в том, что у его участников снимается страх оценки неправильного ответа (Lytton, 1971). При мозговом штурме творческий процесс делится на два этапа: 1) выработка и сочетание идей; 2) отбор идей. Примером мозгового штурма является телевизионная игра «Что? Где? Когда?».

Синектика также уделяет существенное внимание организации творческого общения, однако здесь большое значение придается технологии совместных решений, а обучение творческому общению происходит путем включения новичка в группу опытных синекторов. В процессе решения большое значение придается придумыванию аналогий, чему отводится соответствующее место в организации творческого общения. Если проводить сравнение с мозговым штурмом, то, во-первых, в синектике усовершенствована схема решения задач и введена новая операция – рассмотрение и переработка условий задачи. К условиям задачи подходят критически, преобразуя «проблему как она дана» в «проблему как она понятна». Схема решения задачи при этом становится такой: переработка условий задачи, генерация и сочетание

идей, отбор идей. Во-вторых, в отличие от мозгового штурма, где для генерации идей не применяются никакие специальные методы, в синектике на этапе генерации и сочетания идей применяется набор аналогий: прямая аналогия, личная аналогия (эмпатия), символическая аналогия, фантастическая аналогия. В-третьих, усовершенствована схема операций и используются специальные методы, что позволяет перейти к стабильности коллективной творческой работы, создать регулярно функционирующий творческий коллектив. В-четвертых, большая роль в ней отводится руководителю, который выбирает методы решения, управляет ходом решения, соблюдает последовательность операций.

Маевтика (диалог Сократа) – наиболее древний метод совместного решения творческих задач. Он тоже требует соблюдения принципов, это: 1) свободный обмен мнениями между равноправными собеседниками; 2) возбуждение самосознания посредством целеустремленных вопросов; 3) применение шуток как способа активизации мышления.

ИПИД, как пишет Ч. М. Гаджиев (1983), «базируется на гипотезе квантово-волновой природы процессов индуцирования психоинтеллектуальной деятельности» и заключается в том, что члены группы в соответствии с закрепленными за ними ролевыми функциями (например, «оппонент», «специалист по неожиданностям», «ведущий» и т. д.) и базирясь на специальном «программном вопроснике» стараются путем вопросов активизировать «психоинтеллектуальную де-

тельность» одного из участников заседания («испытуемого»). В ИПИД разработано несколько схем для решения разных типов творческих задач, количество операций в них находится в пределах сорока, все операции сформулированы, пронумерованы, переходы между ними определены и расписаны. Роли участников решения определены заранее, формализованы и ограничены. Причем если в мозговом штурме и синектике выделены две роли – руководителя и участников, то в ИПИД используется более тонкая дифференцировка ролей, которая зависит от типа решаемой проблемы.

Все эти методы связаны с искусственными, специальными приемами организации творческого общения. Это эмпирические методы, возникшие вне научных исследований проблем творчества по принципу «один ум хорошо, а два лучше». Они охотно используются на практике, но их научный анализ дает противоречивые результаты (Пономарев Я. А., 1981). Ч. М. Гаджиев отмечает следующие недостатки этих методов: «1) в них отсутствует строгая научная база и созданы они на основе самых разнообразных, иногда довольно произвольных, теоретических положений; 2) представляют собой не систему организации работы, а несколько хаотическое нагромождение приемов, построенных на основе эмпирических закономерностей» (1983, с. 268).

Совместная творческая деятельность может быть обусловлена двумя группами факторов: внутренними (личностными) и внешними (средово-

деятельностными) (Львова, 2001). В зарубежных исследованиях были выявлены связи между некоторыми личностными характеристиками членов группы и совместным творчеством. Так, группы, состоящие из высокотревожных индивидуумов, оказались менее эффективны по сравнению с группами, состоящими из низкотревожных индивидуумов (Panlus et al., 2002). Кроме того, показана обратная связь между потребностью в определенности (need for cognitive closure) у членов команд и групповой креативностью (Areni et al., 2005). Интересно отметить, что групповая креативность обратно связана с самооценкой и самопониманием членов группы (Silvia, Phillips, 2004).

Совместная творческая деятельность также не в последнюю очередь зависит от типа лидера в группе. Согласно результатам ряда исследований, наиболее эффективным при совместном творчестве оказывается лидер «трансформационного типа» (Sosik et al. 1998). Результаты отечественных исследований показывают, что в задачах, предполагающих реализацию совместно-творческой деятельности, лидерами становятся наиболее креативные члены группы (Воронин, 2005). Можно сказать, что совместно-творческая деятельность связана с такими характеристиками членов группы, как самооценка, самопонимание, тревожность и креативность лидера.

Особое значение сегодня приобретают социально-психологические методы усиления совместной творческой деятельности. Известно, что для

оптимизации совместной творческой деятельности на практике используют методы мозгового штурма (Осборн, 1961), синектики (Гордон, 1961), «методику шести шляп» (Боно, 1997). Большинство исследований по креативности касалось метода мозгового штурма и поиска различий между номинальной группой (участники работают индивидуально, их усилия агрегируются) и реальными группами. Было показано, что номинальные группы превосходят реальные группы, использующие мозговой штурм (Diehl & Stroebe, 1987; Stroebe & Diehl, 1994).

Сычева М. П., 2007, с. 224.

Однако идея мозгового штурма и вообще группового творчества, как пишет Я. А. Пономарев (1981), многими воспринимается настороженно: «Одни исследователи принципиально отвергают саму возможность такого творчества, другие не находят преимуществ группового творчества по сравнению с индивидуальным. Сомнения в том, что вероятность решения проблем группой превышает вероятность их решения любым ее членом в отдельности, опираются, как это может показаться на первый взгляд, на результаты строгих экспериментальных исследований, в частности тех, которые осуществлены в контексте обсуждения эффективности методики мозгового штурма (Osborn, 1957; Rotter, Portugal, 1969)» (с. 79). Многими авторами в конце 1960-х и в 1970-х гг. было экспериментально показано, что индивидуальная работа может быть не менее эффективной, чем групповая

(Boushard, 1969; Boushard, Hare, 1970; Brehmer, 1971; Cohen. Jaffe, 1970; Napier, 1968; Schneider, Delaney, 1972, и др.), – обзор этих работ дан В. Н. Даниловой (1976).

Очевидно, однозначного ответа на вопрос – более эффективно групповое решение задачи или нет? – быть не может в связи с тем, что в оценку результатов вмешивается много субъективных и неучитываемых факторов: специфика решаемых задач, субъективность выбираемых критериев оценки успешности решения, различные способы вознаграждения испытуемых в экспериментах, состав группы и т. д.

Характеристика творческой группы. Творческая группа обязательно должна включать в себя хотя бы одного генератора идей. Человек, у которого не возникают новые идеи, в лучшем случае может исполнять вспомогательные функции: оценщика предлагаемой идеи или информатора, снабжающего коллег полезной информацией, а в худшем он является балластом.

У участника творческого коллектива идея может возникнуть, но он ее не высказывает, что может быть по двум причинам. Первая: человек не уверен в ее ценности или стесняется ее высказать, особенно в присутствии авторитета. Эта робость преодолевается небольшим специальным обучением или практикой работы в творческом коллективе. Вторая причина: желание единолично использовать возникшую у него идею. Здесь вопрос переходит уже в плоскость морали. Требуется разъяснить такому члену творческого коллектива,

что «своя» идея возникла у него в результате коллективного обсуждения вопроса, в нее в качестве «сырья» вошли высказывания и идеи партнеров.

Высказывание творческой идеи осуществляется чаще всего вслух, иногда на бумаге, в виде эскиза или краткого письменного наброска (например, формулы изобретения или литературного фрагмента при создании коллективного литературного произведения).

Важным участником творческой группы является «резонатор», т. е. человек, который умеет переформулировать новую идею, вскрыть ее суть, придать ей адекватное выражение (словесное, графическое, символическое и т. д.). Этот процесс называется *объективизацией*. Ее необходимость возникает в связи с тем, что не все «генераторы» могут выразить свою идею понятным для других языком.

Объективизация новой идеи происходит, как правило, в диалоге «генератора» и «резонатора».¹⁴ Ее важность состоит в том, что непонимание партнерами творческого общения друг с другом полностью блокирует процесс решения творческой задачи.

При индивидуальном творчестве процесс уяснения, объективизации идеи нередко затягивается на долгие годы, иногда даже осуществляется не самим автором идеи, а его

¹⁴ Или «активатора» – это человек, стихийно или в силу порученной ему и принятой им функции старающийся поднять или поддержать на необходимом уровне активность участников совместного решения задачи. В процессе решения в роли «активатора» может выступить любой член группы.

последователями. В творческом коллективе при непосредственном решении задачи такая объективизация существенно ускоряется. Это объясняется тем, что, во-первых, потребность в разъяснении новой идеи возникает при коллективном творчестве немедленно вслед за ее обнаружением; во-вторых, в высококвалифицированном творческом коллективе его члены обладают практическими навыками объективизации, хорошо понимают друг друга, знают, что новая идея чаще всего первоначально выглядит как «гадкий утенок», которому надо помочь превратиться в «лебедя».

1.8. Что препятствует творчеству

М. М. Жердева (2005) путем опроса старшеклассников выявила факторы, которые препятствуют раскрытию их творческого потенциала. К внутренним факторам относятся нежелание развивать свой творческий потенциал, недостаточное развитие волевых качеств, отсутствие таланта, знаний, лень, нетерпение, невнимание, отсутствие целеустремленности и др. К внешним относятся недостаточный уровень материальной обеспеченности, отсутствие поддержки со стороны родных и близких, учителей и родителей, отсутствие единомышленников и др.

Близкие этим данные получены и в исследовании Е. А. Гуськовой (2004) при опросе студентов. Так, препятствуют проявлению творческого потенциала, особенно в научной

деятельности, отсутствие материальных средств (36 % ответов), непонимание со стороны окружающих (28 %), отсутствие желания (19 %), лень (16 %). Кроме того, назывались такие причины, как загруженность бытовыми проблемами, одиночество, зависть сверстников, замкнутость, проблемы со здоровьем и др.

Что мешает творчеству. Кроме чувств, стимулирующих творческую деятельность, есть чувства, тормозящие творческие усилия. Самый опасный враг творчества – страх. Боязнь неудачи сковывает воображение и инициативу.

Второй враг творчества – чересчур высокая самокритичность. Должно быть некоторое равновесие между одаренностью и самокритичностью, потому что слишком придирчивая самооценка может привести к творческому тупику.

Третий враг творческого мышления – лень.

Когда человек желает что-то сделать – он непременно должен начать. Истина проста: начать, продолжить и, наконец, завершить. Эти три этапа психологически неравнозначны и требуют различных волевых усилий. Иногда камнем преткновения служит последний этап – завершение. Все же для большинства людей сложнее всего начать. Недаром на эту тему созданы пословицы на всех языках.

Трудность, связанную с началом деятельности, представители творческих профессий иногда испытывают особенно остро.

Вот свидетельство Дж. Б. Пристли: «Мне нужно оттянуть минуту, когда все-таки придется начать писать. Я пишу уже больше пятидесяти лет, но начинать писать для меня по-прежнему мука. И теперь даже больше, чем раньше».

Лук А. Н., 1978, с. 71.

Систематизируя виды барьеров творчества, В. М. Воскобойников (1996) выделил следующие:

Контрсуггестивные барьеры – предубеждение, неверие в свои силы, недоверие к коллегам, ригидность взглядов и установок, приспособленчество.

Тезаурусные барьеры – низкий уровень образования, интеллектуального развития, недоступность информации.

Интеракционные барьеры – неумение планировать и организовывать деятельность свою и других.

1.9. Творчество и компетентность

Компетенция – это круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен. Компетентный человек – знающий в данной области деятельности. Компетентность находится в вероятностных отношениях с креативностью. Установлена тесная, но неоднозначная связь знаний и творчества. С одной стороны, чем больше знает человек, тем более разнообразными подходами он владеет при решении новых задач. С другой стороны, знания могут ограничивать стремление че-

ловека к разрушению стереотипных моделей, к поиску новых путей решения.

«Предварительные обширные знания необходимы ученому для творческой деятельности как строительный материал для возведения нового здания, но в мышлении они имеют тенденцию застывать в догмы», – пишет Е. Мирская. Подобных же взглядов придерживается известный американский социолог Р. Мертон: «Ученый должен приложить все усилия к тому, чтобы изучить работу своих предшественников и современников, но слишком усердное чтение и слишком большая эрудиция ведут к понижению творческой способности ученых».

Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 245.

Отсюда и отношение к компетентности у ученых разное. Знаменитый русский физиолог Н. Е. Введенский настоятельно рекомендовал своим молодым ученикам, берущимся решать какую-то проблему, не читать литературу по ней, поскольку считал, что может возникнуть неверная установка, будто все уже изучено. В противоположность этому академик А. А. Ухтомский (кстати, ученик Н. Е. Введенского) требовал от учеников тщательного изучения литературы по проблеме, прежде чем приступать к экспериментальному исследованию, чтобы не «открывать Америку».

Важное значение для решения творческих задач имеет степень «готовности» знаний к их применению и реконструкции, мобильность интеллекта в процессе

преобразования информации, а также соотношение *бессознательной* и *осознанной компетентности*. Бессознательная (или латентная) компетентность возникает за счет приобретения спонтанного творческого опыта. Осознанная компетентность основана на человеческой способности к кодированию собственного опыта.

Как показывают практика и наблюдения, развитие и проявление креативности непосредственно связаны с уровнем осознанной компетентности личности в области творческой деятельности (теории и технологии) и освоением так называемых ключевых компетентностей (А. П. Тряпицына, Н. Ф. Радионова). Ключевые компетентности универсальны, многофункциональны, надпредметны, междисциплинарны и многомерны.

Барышева Т. А., Жигалов Ю. А., 2006, с. 130.

1.10. Творческая продуктивность и возраст

Большинство ученых склонны считать, что творческий потенциал человека, о котором судят в основном по творческой продуктивности, исчерпывается на четвертом-пятом десятилетии жизни. Например, Р. Вудвортс писал, что старыми людьми сделано лишь незначительное число открытий, а людьми среднего возраста – сравнительно небольшое

и что период от 20 до 40 лет наиболее благоприятен для открытий.

Против точки зрения Вудвортса тут же выступила Э. Нельсон (Nelson, 1928), которая назвала десятки великих писателей и ученых, создавших свои самые прославленные произведения в преклонном возрасте и даже в глубокой старости. С этих пор за рубежом (в основном в США) и в нашей стране стали проводиться многие исследования, доказывавшие правоту той и другой точек зрения.

И. Я. Перна (1925), проанализировав биографии нескольких сотен ученых, пришел к выводу, что пик творческой активности, определенный по датам опубликования важнейших трудов, свершений, открытий и изобретений, приходится на 39 лет. После этого наблюдается либо быстрый, «обвальный», либо медленный спад творческой активности.

По данным И. Я. Перны, наиболее ранний пик творческих достижений наблюдается у математиков (25–30 лет), физиков-теоретиков и химиков (25–35 лет); затем идут представители других естественных наук и физики-экспериментаторы (35–40 лет); позже всех пик творчества отмечается у гуманитариев и философов.

Г. Леман (Lehman, 1951, 1958) доказывал, что наивысший период творческой активности у выдающихся химиков, сделавших открытия, приходится на возраст 30–35 лет, к 45 годам происходит спад творческой продуктивности на 50 % и к 70 годам – полное прекращение продуктивности. Леманом

выявлено, что наивысший подъем творческой продуктивности приходится на 23 года у математиков, 32–33 года – у физиков и изобретателей, 35–39 лет – у медиков, 40–44 года – у астрономов.

Правда, Леман отмечает и недостатки примененного им метода: не принимается во внимание, что многие ученые старшего поколения вносят свой вклад в науку не непосредственно, а через своих учеников. Кроме того, общие выводы не отражают индивидуальных отклонений.

Леман поставил вопрос о том, происходят ли сдвиги в возрастной динамике творчества, в процессе развития культуры и науки в различные исторические периоды. Общераспространенным было мнение, согласно которому на ранних стадиях развития науки важные научные открытия могут совершаться молодыми людьми, тогда как в дальнейшем, когда научная работа начинает требовать больше знаний и опыта, серьезные достижения становятся возможны лишь в более зрелом возрасте. Так ли это? Автор сопоставил данные, характеризующие вклады творческих работников пятнадцати областей науки и искусства, разделив применительно к каждой из областей лиц, родившихся до 1800 г. и родившихся в период 1801–1875 гг. В отношении физиков, геологов, изобретателей, математиков, исследователей в области экономических и политических наук, педагогики, философии оказалось, что возраст, когда ими был внесен наибольший творческий вклад, для

XIX в. является более молодым, чем для XVIII в. В отношении химиков и астрономов существенных различий не выявилось. Итак, статистические данные не подтвердили общепринятого взгляда. Если и можно говорить о каких-то сдвигах начиная с XVIII в., то они скорее направлены в сторону омоложения научного и художественного творчества.

Копелевич Ю. Л., 1971, с. 326.

Е. Маниш и Г. Фальк изучили соотношение возраста с творческими достижениями у лауреатов Нобелевской премии. Полученные ими кривые оказались сходными с кривыми Г. Лемана: вершина диаграммы (*акме*, как теперь говорят) приходится на третье десятилетие жизни, а затем наблюдается явный спад.

Американец Дж. Россман (цит. по: Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 184) выявил, что из 710 изобретателей 61 % сделали свое первое открытие до 25 лет, средний же возраст самого значительного открытия – 38,9 лет. Дж. Андерсон и Ф. Гуденю проследили в возрастном аспекте число опубликованных работ американскими психологами. Наибольшее среднегодовое число публикаций у мужчин приходится на 35–40 лет, у женщин – на 50–55 лет. Дальше число публикаций снижается, но увеличивается их объем, что говорит о том, что они становятся более фундаментальными. Это свидетельствует о качественном изменении научного творчества, более глубоком осмыслении выявленных фактов, построении каких-то гипотез и теорий. Большое же ко-

личество незначительных публикаций (в основном тезисов) молодых ученых скорее говорит об их желании «засветиться» в научном сообществе. Я знаю одного молодого ученого, который, будучи аспирантом, ежегодно публиковал более 20 работ, в основном тезисов. Поэтому делать выводы о творческой *продуктивности* по количеству публикаций, без учета их объема, а главное – значимости, вряд ли логично. Скорее количество публикаций молодых ученых говорит об *активности* в презентации себя как научного работника.

Между тем некоторые горячие головы, например В. Оберг (Oberg, 1903), делали из получаемых закономерностей выводы, что обучать имеет смысл только людей до 30 лет, дальнейшее же обучение нерентабельно, поскольку человек, поздно получивший образование, уже не способен к творческому труду.

Менее жестко ставит вопрос о возрастных ограничениях В. Ослер, который писал, что для всех сфер профессиональной жизни была бы неисчислимая выгода, если бы люди, как правило, прекращали работать в возрасте около 60 лет.

Р. Стивенс (Stevens, 1951) исходя из того, что для зарождения и развития оригинальных научных идей является возраст 25–35 лет, а максимальная творческая активность проявляется в 30–40 лет, рекомендовал создавать разновозрастные научные коллективы в соотношении: одна треть научных сотрудников – до 40 лет, две трети – старше 40 лет. При этом важно создавать для молодых ученых перспективу ро-

ста, чтобы они «не разбили свою голову о потолок старости».

Н. Беард, исследовавший вклад в культуру 1000 знаменитостей, ввел следующую классификацию их жизни по десятилетиям: бронзовая декада – от 20 до 30 лет; золотая декада – от 30 до 40 лет; серебряная декада – от 40 до 50 лет; железная декада – от 50 до 60 лет; оловянная декада – от 60 до 70 лет; деревянная декада – от 70 до 80 лет.

Впервые мысль о том, что творческий потенциал человека исчерпывается в среднем возрасте, стала достоянием широкой общественности после того, как знаменитый английский врач сэр Уильям Ослер произнес фразу, которая вскоре после этого стала крылатым выражением: «Человек перестает творить после 40 лет и перестает мыслить после 60». И хотя сам У. Ослер никогда в своей жизни не проводил никаких психологических исследований, а данная мысль была только фразой, произнесенной на праздновании своего юбилея, авторитет нобелевского лауреата стал причиной ее известности.

Первым против У. Ослера выступил английский ученый К. Дорланд. Он изучил биографии 400 великих людей, которых разделил на две группы – «мыслителей» и «рабочих». В первую вошли философы, писатели, математики и представители других точных наук; во вторую – актеры, художники, ученые-эмпирики, изобретатели, композиторы, врачи, военные лидеры. У большинства обследованных «мыслителей» и у многих «рабочих» период оптимальной продуктивности –

«орега тахіта» продолжается и после 60 лет.

Большой вклад в проблему соотношения возраста и творческой продуктивности внес немецкий ученый В. Оствальд... В 1909 г. В. Оствальд выпустил книгу «Великие люди», в которой проанализировал жизненный путь шести крупных ученых – трех химиков (Дэви, Либих, Жерар) и трех физиков (Фарадей, Майер, фон Гельмгольц). Анализ биографий ученых привел его к выводу, что вскоре после «звездного часа», т. е. фундаментального открытия, ученые «истощаются», теряют способность создавать концепции и сочинения, соизмеримые с более ранними их творениями. Главное же – они не в состоянии претерпеть необходимый внутренний поворот в возрасте, «когда уже наступает неизбежное творческое притупление мыслительного аппарата». В. Оствальд пишет, что «за редким исключением наиболее выдающиеся достижения, имеющие революционный характер в науке, рождаются на третьем десятилетии жизни». Самая выдающаяся работа чаще всего выполняется в молодые годы великого человека, а то, что он делает впоследствии, лишь редко не уступает по значительности этой ранней блестящей работе». Приводя многочисленные примеры ученых, внесших значительный вклад в науку до 30 лет, В. Оствальд делает вывод, что мужество и непредубежденность молодого человека превышают ценность опыта, приобретаемого в среднем и пожилом возрасте.

Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 183–184.

Однако американский психолог Р. Батлер (Butler, 1967) пишет, что бесчисленные примеры сохранения творческих способностей в позднем возрасте противоречат этому широко распространенному мнению. И этому тоже есть подтверждение.

Американский психолог У. Деннис (Dennis, 1966) высказал предположение, что на получаемые результаты может оказать влияние такой фактор, как ранняя смертность, вследствие чего большое количество работ в молодом возрасте объясняется не качествами интеллекта, присущими молодому возрасту, а меньшей вероятностью доживания человека до более преклонных лет. Его возражение резонно.

Писатель Михаил Зощенко (1989) разделил всех выдающихся творческих деятелей на две категории: 1) проживших недолгую, эмоционально насыщенную жизнь и умерших до 45 лет и 2) долгожителей.

Список первых, приведенный М. Зощенко, оказался весьма внушительным: Надсон (24 года), Лермонтов (26), Добролюбов (27), Есенин (30), Шуберт (31), Гаршин (34), Грибоедов (34), Моцарт (36), Мендельсон (37), Бизе (37), Рафаэль (37), Пушкин (37), Рембо (37), Белинский (37), Ван Гог (37), Ватто (37), Байрон (37), Маяковский (37), Шопен (39), Корреджо (39), Эдгар По (40), Джек Лондон (40), А. Блок (40), Гоголь (42), Мусоргский (42), Ван Дейк (42), Скрябин (43), Мопассан (43), Чехов (43), Бодлер (45). К сожалению, эта «традиция» наблюдается и в наше время: В. Высоцкий,

А. Миронов, Дж. Дассен, А. Богатырев, Н. Рубцов, жизнь которых остановилась на роковой дате 42 года. Можно представить, какие были бы статистические показатели их творческой продуктивности, если бы они прожили значительно дольше.

Проанализировав творческую продуктивность ученых и деятелей искусства, проживших до 80 лет, У. Деннис не подтвердил данные Г. Лемана: спад продуктивности может происходить только на самых поздних этапах жизни, а подъем продуктивности в гуманитарных науках не прекращается вплоть до 60–70 лет. Правда, в отличие от Лемана, учитывавшего лишь лучшие произведения, Деннис подсчитывал общее количество научных статей. По его данным, в возрасте от 20 до 30 лет публикаций мало (первые публикации у большинства появляются после 25 лет), после 30 лет число их возрастает и остается почти неизменным до 60 лет (примерно по две публикации в год), затем последовательно снижается. Характерно, что у проживших 80 лет количество публикаций за последнее десятилетие гораздо выше, чем за десятилетие от 20 до 30 лет, что свидетельствует о сохранении творческой продуктивности и в старости.

Действительно, немецкий геронтолог В. Риис, изучивший биографии двенадцати выдающихся композиторов, проживших достаточно долго, выяснил, что девять из них (Бетховен, Шуберт, Мендельсон, Шуман, Брукнер, Чайковский, Малер, Прокофьев, Шостакович) плодотворно работали до послед-

них дней своей жизни.¹⁵ У Брамса и Дворжака спад наблюдался только в последнее десятилетие их жизни, а у Сибелиуса, прожившего 92 года, – после 60 лет. При этом нельзя не принимать во внимание наличие всяких болезней у лиц пожилого возраста, при которых творческим деятелям бывает уже не до творческого вдохновения.¹⁶

М. Рихтер, Г. Леман, М. Зоценко привели многие примеры творческого долголетия. В этом списке преобладают философы, ученые-теоретики и писатели-интеллектуалы с философским складом ума. Однако примеры творческого долголетия можно найти и среди художников: А. Граф (успешно работал до 93 лет), К. Раух (до 78 лет), А. Менцель (до 88 лет).¹⁷

Жан Батист де Ламарк создавал свою «Естественную историю» до самой своей смерти, последовавшей на

¹⁵ Бодалев А. А., Рудкевич Л. А. (2003).

¹⁶ Правда, мнения ученых о роли патологии в снижении творческой продуктивности в пожилом возрасте существенно расходятся. Одни указывают на развитие атеросклероза, снижение метаболических процессов и, как следствие, деструктивные изменения нервной ткани (Ф. Рач, Дж. Биррен, Р. Макфарланд), другие приводят примеры, что физически здоровые деятели (Резерфорд, Россини, Фальконе) имели низкую творческую продуктивность в поздний период своей жизни, и наоборот, больные физически Б. Барток, Ч. Дарвин, О. Ренуар, М. Фарадей, Эль Греко, А. Эйнштейн (кстати, страдавший атеросклерозом) внесли значительный вклад в мировую культуру в позднем возрасте. Очевидно, многое зависит от характера заболевания, его тяжести, того, каково отношение к нему субъекта.

¹⁷ Бодалев А. А., Рудкевич Л. А. (2003).

86-м году жизни, Александр фон Гумбольт писал «Космос» с 76 до 89 лет, Виктор Гюго создал свои лучшие произведения на восьмом десятилетии жизни, Иоган Вольфганг Гете написал вторую часть «Фауста» между 70 и 80 годами, Джузеппе Верди написал оперу «Отелло» в 73 года, а следующую оперу – «Фальстаф» – в 79 лет. Мигель де Сервантес писал «Дон-Кихота» с 58 до 68 лет. Цезарь Франк создал до-минорную симфонию в возрасте 64–66 лет, Йозеф Гайдн успешно работал до 67 лет, Рихард Вагнер – до 69 лет, Леонард Эйлер – до 72, Галилео Галилей – до 74, Пьер Симон маркиз де Лаплас – до 75, Тинторетто (Якопо Робусти) – до 76, Микеланджело Буонарроти – до 79. Иммануил Кант и Рудольф фон Вирхов – до 80, Вольтер и Франс Хальс – до 84, Бернارد Шоу – до 94 лет.

Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 193.

Их творческое долголетие связано, как полагают М. Зощенко и польский литературовед Я. Парандовский (1990), с регламентацией своей жизнедеятельности, с регулярностью и дисциплиной занятий творчеством, т. е. саморегуляцией.

Геронтолог Н. В. Шок (Shock, 1951) пришел к выводу, что исследовательская продуктивность зависит не столько от физиологического состояния, сколько от психического здоровья, от «умственной бодрости». В последние годы эта точка зрения находит подтверждение в исследованиях синдрома психического выгорания. Показано, что его зависимость от стажа чаще прослеживается в профессиях и организаци-

ях, ограничивающих творческие возможности человека (Водопьянова Н. Е. с соавторами, 1997; Борисова М. В., 2002; Виданова Ю. И., 2007).

Г. Леман указывает и на еще одну причину пика творческой продуктивности в молодые годы, а именно – уход наиболее выдающихся ученых и деятелей искусства на высокие административные посты, что вынуждает их либо бросать творческую деятельность, либо существенно ее ограничивать. Это предположение находит подтверждение в данных американского геронтолога Й. Бьеркстена.

Тот опросил большую группу ученых-химиков разного возраста с целью выяснить, сколько времени в день они тратят на творческую работу. Оказалось, что двадцативосьмилетний ученый уделяет ей 10 часов в день, а пятидесятилетний – только 4 часа. Это различие Бьеркстен тоже объясняет большой административной загрузкой ученых старших возрастов.

Однако с этим не согласен Л. А. Рудкевич (1993), который нашел, что из выборки 138 творческих работников, интенсивно занимавшихся административной и общественной деятельностью во второй половине жизни, у 119 лиц (86 %) не было обнаружено спада продуктивности с возрастом. Следовательно, административная, учебная и общественная деятельность не всегда препятствует творческой продуктивности видных представителей науки и искусства, заключает Л. А. Рудкевич.

М. Зощенко приводит и список «творческих мертвецов при жизни», которые жили долго, но перестали творить в молодые годы. Это Глинка, Шуман, Фонвизин, Либих, Буало, Томас Мур, Леонид Андреев и др. Англичанка М. Картрайт считает, что спад творческой активности с возрастом связан с мотивацией. Изучая биографию Исаака Ньютона, прекратившего научные занятия после 50 лет, она делает вывод, что творческая энергия у него не иссякла, просто он утратил личный интерес к науке. С другой стороны, по данным Д. Пельца и Ф. Эндрюса, творческий спад слабее выражен у тех научных работников, для которых характерен большой интерес к работе. Сильная мотивация, по мнению Дж. Гилберта, может компенсировать снижение интеллекта в старческом возрасте у гениев.

Глинка прожил 54 года, но примерно в 38 лет деятельность его почти заканчивается. Он берется писать две оперы, но бросает работу и последние 10 лет находится в депрессии – пишет лишь мемуары о своей жизни и церковные произведения.

Научная деятельность знаменитого физика и химика Дэви в 30 лет уже близится к закату, а в 33 года обрывается. Он живет еще 20 лет, но за эти два десятилетия лишь пишет две незначительные и даже странные книжки. Одна из них – «Руководство к ужению рыб».

Чурбанов В., 1980, с. 118.

И. Беркстен (Bjorksten, 1946) согласился с выводами Г.

Лемана, но отметил, что недостаточно соотносить открытие с возрастом; необходимо учитывать время, затраченное на то или иное открытие.

Имеются исследования психологов, которые подводят экспериментальную базу под кривые Г. Лемана. Английский психолог Д. Бромлей провел тестовые измерения творческой активности и обнаружил, что кривые ее спада совпадают с кривыми, выявленными Г. Леманом. Наблюдаются в пожилом возрасте и существенные изменения личностных свойств, приводящих к уменьшению творческой активности и снижению творческой продуктивности.

Брожек (Brozek, 1951) установил, что после 30 лет способность воспринимать новые идеи, новые методы труда постепенно снижается, умение же пользоваться информацией сохраняется надолго.

С возрастом конформность заметно увеличивается, особенно резко она возрастает в период геронтогенеза. Пожалуй, ее можно определить как конституирующую черту личности старого человека. Вследствие возможной конформности старые люди более консервативны, они с большим трудом производят переоценку социальных ценностей. Особенно плохо, по данным психолога Ф. Руха, овладевают пожилые и старые люди теми формами деятельности, которые противоречат ранее приобретенным паттернам – стереотипам поведения.

Э. Торндайк отмечал большую осторожность

старых людей, стремление избежать неудачи, меньшую любознательность, несклонность к переменам и к необычному.

Б. Куценко с сотрудниками исследовал 445 практически здоровых пациентов в возрасте от 20 до 100 лет. Дефектность психологической деятельности в позднем возрасте проявляется, по их данным, главным образом в заданиях, связанных с освоением нового материала, сложным анализом и синтезом, операциями пространственного мышления. Н. Фэттер обнаружил значимое усиление консерватизма в пожилом и старческом возрасте по специальному тесту, известному как Шкала консерватизма (Conservatism Scale, или C-Scale)... Однако С. Купюр с соавторами не обнаружили в своих исследованиях каких-либо сдвигов в сторону консервативности пожилых людей.

Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 230–231.

Следовательно, спад с возрастом творческой продуктивности имеет и эндогенные причины, а не только экзогенные.

Кроме того, есть основание говорить о двух пиках творческой активности. Второй подъем (кульминация) может наблюдаться на пятом-шестом десятилетии (У. Оберг [Oberг, 1903], Есарева З. Ф., 1970; Рудкевич Л. А., 1994). Д. Пельц и Ф. Эндрюс (1963) объясняют вторую кульминацию переменами в микросоциальной среде, главным образом ослаблением родительских ролей. Правда, по данным Л. А. Рудкевича, второй пик бывает только у 15 % творческих работ-

У многих выдающихся творческих работников в последние годы жизни обнаруживается немалый подъем продуктивности. В качестве примеров мы можем привести математиков Б. Больцано, Й. Лагранжа, Г. Минковского, Дж. фон Неймана, астрономов Н. Коперника и П. С. де Лапласа, биологов У. Кеннонна и Й. Прохазку, физика Дж. У. Гиббса, философов Н. Гартмана, К. Гельвеция, Р. Оуэна, Ж. – Ж. Руссо, К. де Сен-Симона, Ш. Фурье, писателей и поэтов У. Блейка, Ф. Петрарку, Ф. Рабле, М. де Сервантеса, Т. Смолетта, А. Стриндберга, художников Дж. Беллини и А. Матисса, композиторов Б. Бартока, Л. ван Бетховена, Ж. Люлли, Б. Мартини, К. Мон-теверди, А. Онеггера, Ц. Франка, А. Шенберга, Г. Шюна, Л. Яначека.

Бодалев А. А., Рудкевич Л. А., 2003, с. 226.

Таким образом, вопрос о творческом долголетии не имеет однозначного ответа. Поэтому справедливо замечание Л. А. Рудкевича (1994), что адекватное решение проблемы соотношения возраста и творческой продуктивности зависит от замены бесполезных попыток выявить общую универсальную закономерность связи возраста и творчества выведением *наиболее часто встречающихся вариантов.*

Л. А. Рудкевич (1994), проводивший при формировании выборки тщательный отбор творческих деятелей с целью устранения многих неточностей в их биографиях, пришел к выво-

ду, что частота спада творческой продуктивности в среднем и пожилом возрасте отрицательно коррелирует со значимостью личности творческого работника, с уровнем его творческого потенциала. Наиболее выдающиеся деятели науки и искусства характеризуются высокой сохранностью творческого труда в позднем онтогенезе, тогда как у менее значительных лиц спад встречается достаточно часто (в 68,7 % случаев).

Другой вопрос: *какова длительность продуктивного творчества?* Известно, что философы и писатели начинают свою творческую деятельность сравнительно поздно. Может быть, более позднее снижение их творческой продуктивности связано с этим, т. е. чем раньше начнешь заниматься творческой деятельностью, тем раньше наступит снижение творческой активности и продуктивности (рис. 1.1), и наоборот?

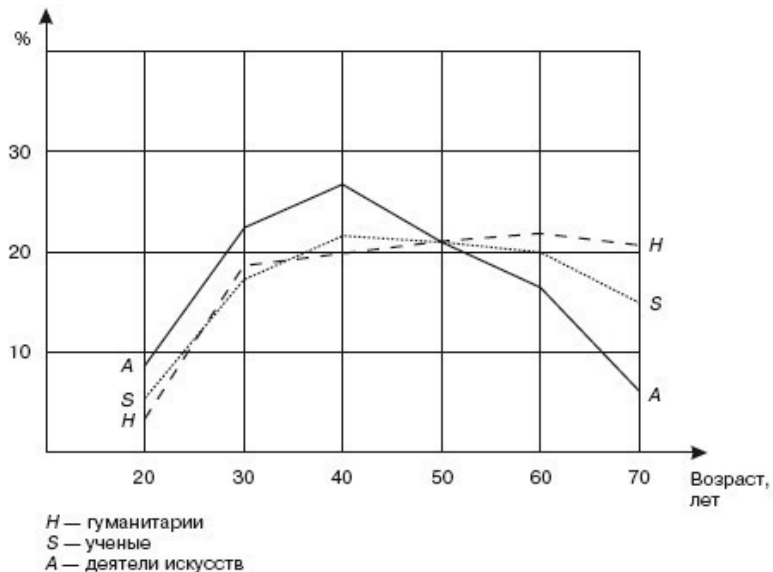


Рис. 1.1. Процентное соотношение общей продуктивности творческих людей в зависимости от сферы деятельности и возраста (по Botwinick, 1967)

У. Питкин писал, что музыкальные гении рано расцветают и остаются на этом уровне в течение всей жизни. Л. А. Рудкевич тоже выявил, что наиболее длительным периодом творчества характеризуются выдающиеся композиторы. Им выявлена закономерность, что чем раньше началась творческая деятельность, тем позже она заканчивается. Это харак-

терно для наиболее выдающихся творческих деятелей.

Приведенные данные имеют не только познавательное, но и практическое значение, так как заставляют задуматься над рядом вопросов: каковы причины раннего упадка способностей; почему возраст достижения акме различен в различных науках; какие факторы побуждают одних людей лишь к кратким творческим порывам, а других к творчеству до конца жизни; в каких формах целесообразно использовать труд пожилых творческих работников?

1.11. Творчество и продолжительность жизни

Имеются данные, что некоторые группы творческих работников имеют продолжительность жизни почти на 10 лет большую, чем среднестатистическая. Действительно, Сенека прожил 70 лет, Дарвин – 73, Пастер – 74, Пифагор – 76, Фарадей – 77, Галилей – 79, Гарвей – 80, Сен-Симон – 80, Шеллинг – 80, Платон – 81, Кант – 81, Эдисон – 82, Л. Толстой – 82, Гёте – 82, Ньютон – 84, Спенсер – 85, Смайлс – 90 лет. Бытует даже мнение, что творческий интеллектуальный труд способствует долголетию (Рудкевич Л. А., 1993). При этом чем талантливее человек, тем дольше он живет. Эти утверждения весьма спорны. Достаточно обратиться к составленному М. Зощенко списку творческих гениев, рано ушедших из жизни.

Связь длительности жизни с занятиями творческой деятельностью может быть лишь кажущейся. Дело в том, что имеется ряд исследований, в которых показано, что спад IQ наблюдается за несколько лет до смерти *безотносительно к хронологическому возрасту* (Е. Раскин [Rascin, 1936], Н. Климейер [Kleemeier, 1962], Р. Батлер [Butler, 1967]). А это наводит на мысль, что творческое долголетие запрограммировано генетически и оно, а также продолжительность жизни творческого работника – две стороны одного и того же фактора. Следовательно, человек долго живет не потому, что он занимается творчеством, а его творческая активность и продуктивность долго сохраняются, потому что он запрограммирован на долгую жизнь. Правда, американский геронтолог Б. Берковиц (Berkowitz, 1965) отмечает, что у лиц с высоким уровнем интеллекта спад IQ в годы, предшествующие смерти, не наблюдается. Как бы то ни было, бесспорных доказательств, что творческая деятельность продлевает жизнь, нет. Можно говорить лишь о том, что она замедляет старение некоторых психических функций.

Вопрос о ранней смерти многих гениев представляет самостоятельный интерес. Чаще всего это объясняют злым роком, судьбой, предначертанной свыше. Однако М. Зощенко отмечает, что почти все они являлись представителями «эмоционального типа». Их преждевременная смерть наступила от неумелого обращения с собой, свою судьбу они создали сами. «Даже смерть от эпидемического заболевания

(Моцарта, Рафаэля), – пишет М. Зощенко, – не доказывает ее случайности. Здоровый, нормальный организм оказал бы устойчивое сопротивление для того, чтобы одержать победу над болезнью».

Быть художником – значит жить иной жизнью, чем большинство людей. Эту мысль своеобразно выразил С. В. Рахманинов: «Я на 85 % музыкант, во мне только 15 % человека». Такая инаковость не бывает безобидной.

Банально и точно: искусство требует жертв. Художник подчиняет себя и свою жизнь иным законам, чем другие люди. При этом он вынужден не всегда безобидно для своего здоровья расходовать свой эмоциональный потенциал. Но эта же самоотдача зачастую позволяет творить в самых тяжелых жизненных обстоятельствах. Замечательный петербургский исполнитель романсов В. Агафонов. был поставлен врачами перед страшным выбором: петь один год и умереть или немедленно сделать операцию, долго жить, но уже больше никогда не петь. Агафонов выбрал год пения.

А как много талантливых художников не выдерживали своей избранности. спились или в припадке отчаяния покончили с собой!

Аллахвердов В. М., 2001, с. 100.

Михаил Зощенко пишет, что в каждом случае гибели или самоубийства поэтов имело место переутомление от творческого процесса, неврастения и тяжелая жизнь. В частности,

указывает он, А. С. Пушкин за последние полтора года своей жизни сделал три вызова на дуэли. Зощенко полагает, что с 1833 г. здоровье Пушкина резко изменилось, он был крайне утомлен и сам искал смерти. У Маяковского в конце жизни от постоянной работы усилилась разбитость, появились головные боли и т. д.

Конечно, к этим доводам можно относиться по-разному, так как прямых доказательств высказанной точки зрения нет. Скорее причину этих трагедий нужно искать в психическом складе гениев, занимавшихся художественным и литературным творчеством. С позиций современной психологии можно предполагать у них и возникновение на определенном этапе творческого пути состояния «психического выгорания», которое связано с эмоциональной опустошенностью и изменением самооценки своей личности. Очевидно, немалую роль играют и божественный образ жизни работников искусства, и пристрастие многих к алкоголю.

Глава 2

Психологическая характеристика творческого процесса

2.1. Этапы творческого процесса

Существует множество подходов к выделению этапов (стадий, фаз) творческого процесса. Среди отечественных ученых еще Б. А. Лезин (1907) попытался выделить эти этапы. Он писал о наличии трех стадий: труда, бессознательной работы и вдохновения. По мнению Лезина, некоторые выдающиеся мыслители придают слишком большое значение интуиции, что несправедливо. Из признаний писателей и художников видно, с каким объемом материала приходится иметь дело. А это требует существенных затрат времени и сил. Труд (накопление информации) необходим для стимуляции бессознательной работы и вдохновения. Бессознательная работа сводится к отбору типичного, «но как эта работа совершается, об этом, конечно, нельзя судить, это тайна, одна из семи мировых загадок», – писал Б. А. Лезин (с. 296). Вдохновение – это «перекладывание» из бессознательной сферы в сознание уже готового вывода.

Я раньше думал —
Книги делаются так:
Пришел поэт,
Легко разжал уста,
И сразу запел вдохновенный простак —
Пожалуйста!
А оказывается —
Прежде чем начнет петься,
Долго ходят, размоzóлев от брожения,
И тихо барахтается в тине сердца
Глупая вобла воображения.
Пока выкипачивают, рифмами пиликая,
Из любвей и соловьев какое-то варево,
Улица корчится безъязыкая —
Ей нечем кричать и разговаривать!

Маяковский В. В. Облако в штанах (Полное собр. соч.: В 13 т. М., 1955. Т. 1. С. 181)

П. К. Энгельмейер (1910) делил процесс работы изобретателя на три акта: желания, знания и умения. Первый акт (происхождение замысла) начинается с интуитивного проблеска идеи и заканчивается уяснением ее самим изобретателем; пока это лишь гипотеза (в науке), вероятный принцип изобретения, или замысел (в художественном творчестве). Второй акт (знания и рассуждения, выработка схемы или плана) – изобретатель производит опыты в мыслях и на деле; изобретение вырабатывается как логическое представление, готовое для понимания. Третий акт – умения, конструктив-

ное выполнение изобретения не требует творческой работы. Оно может быть поручено всякому опытному специалисту. «В первом акте изобретение предполагается, во втором – доказывается, а в третьем – осуществляется», – пишет П. К. Энгельмейер.

А. М. Блох (1920) тоже говорил о трех этапах: 1) возникновение идеи (гипотезы, замысла); 2) возникновение идеи в фантазии; 3) проверка и развитие идеи.

Ф. Ю. Левинсон-Лессинг (1923) традиционно выделил три этапа с несколько иным содержанием: 1) накопление фактов путем наблюдения и экспериментов; 2) возникновение идеи в фантазии; 3) проверка и развитие идеи.

П. М. Якобсон (1934) творческий процесс изобретателя подразделил на семь стадий: 1) период интеллектуальной готовности; 2) усмотрение проблемы; 3) зарождение идеи – формулировка задачи; 4) поиск решения; 5) получение принципа изобретения; 6) превращение принципа в схему; 7) техническое оформление и развертывание изобретения.

Подводя итог этим исследованиям, Я. А. Пономарев пишет: «При сопоставлении такого рода работ обнаруживаются некоторые различия как по линии количества выделенных этапов, так и по линии их детальной характеристики, но общее явно преобладает. Всюду выделяются последовательно сменяющие друг друга фазы: 1) осознание проблемы; 2) ее разрешение; 3) проверка. Переход от первой фазы ко второй трактуется как путь нисхождения от фактов к

гипотезе, от непосредственно созерцаемого к абстрактному, от известного к неизвестному, от восприятия к собственно мыслительному аспекту решения; как путь, ведущий к открытию принципа, связывающего разрозненно представленные в проблеме факты в единое целое, подготавливающего вскрытие понятия, охватывающего все многообразие фактов проблемы» (1976, с. 148).

Похожие стадии выделяли в эти же годы и зарубежные авторы, но с существенными дополнениями относительно подсознательных процессов (Рибо, 1901; Пуанкаре, 1909; Уоллес (1926) и др.). Например, гештальтисты в творческом мышлении выделяли четыре этапа.

Первый – реструктурирование целостной ситуации, отправной точкой которого является *формулирование проблемы*. М. Вертгеймер писал, что «постановка продуктивного вопроса порой является большим достижением, чем решение поставленной задачи» (1987, с. 178).

Вторым этапом является *перецентрирование*, т. е. переход от поверхностного и неверного структурирования к адекватной и верно центрированной структуре.

Третьим и центральным этапом является возникновение идеи решения, *внезапное прозрение*, т. е. наличие в творческом процессе инсайта. Именно он отражает момент перехода от «слепоты» к «пониманию».

Выдающийся скрипач XX в. Иегуди Менухин утверждал, что его преподаватели... не слишком

помогали будущему виртуозу, предоставив все его природе. «Чтобы обучить меня вибрато, Энкер кричал: «Вибрато! Вибрато!» – вспоминал Менухин уже в зрелые годы. – И никогда не было никакого намека на то, как же нужно это делать. Я с удовольствием бы послушался его, если бы мог. И вот, когда я уже покинул Энкера и мне было шесть или семь лет, в один прекрасный день мои мускулы отгадали загадку. С помощью таких вспышек озарения, когда решение было столь же таинственно, сколь и сама проблема, и оставляя человека в том же недоумении, что и раньше, большинство скрипачей обучаются своему ремеслу» (Menuhin, 1979).

Четвертый этап – более глубокое осознание способа решения и исполнение решения.

Грэхем Уоллес (Wallas, 1926) выделил следующие стадии креативного мышления:

- *подготовка*, включающая идентификацию проблемы и начальные попытки ее решения;
- *инкубация*: решение проблемы отложено, человек занимается другими делами, давая возможность бессознательным процессам перерабатывать полученную на первой стадии информацию;
- *озарение (инсайт)*: решение возникает внезапно;
- *верификация*: человек проверяет пригодность возникшего решения.

Креативные идеи вначале плохо определены и могут за-

рождаться как интуитивное предчувствие (Runko, Sakamoto, 1999). Поэтому Е. Бастик (Bastick, 1982) рассматривал первые три фазы креативного процесса как интуицию.

Вот что рассказывает известный американский изобретатель Генри Паркер: «Я могу быть на концерте, могу читать или разговаривать, как вдруг новая идея осеняет мою голову. Обычно это не связано с тем, что я делаю. Немедленно идея заполняет мой ум, вытесняя все другое. Я обычно удивлен видимой простотой ее. Я стремлюсь к клочку бумаги и в немногих значках – генеральный план передо мной».

Сапарина Е. В., 1967, с. 48.

Г. Уоллес первым показал роль *инкубации*, процесса, отмеченного в биографиях великих ученых и творцов. Важность этого процесса экспериментально подтвердил Сильвейра (Silveira, 1971). Он предлагал испытуемым решить одну задачу и смотрел, как перерыв в ходе работы влиял на эффективность ее решения. Оказалось, что среди работавших без перерыва решили задачу только 55 % участников эксперимента, среди тех, кто взял перерыв на 30 минут, удалось решить задачу 64 % участников, а среди прервавшихся на 4 часа – 85 % участников.

Инкубацией объясняются случаи прозрения (нахождение «подсказок» для решения проблемы) во время сна. Д. Шулер (1965) пишет, что Моцарт рассказывал своим друзьям, что после долгих творческих поисков засыпал и во сне его музы-

кальное произведение представлялось ему в виде огромного изошренно красивого торта, все фрагменты которого были видимы одновременно и все они звучали. Д. И. Менделееву, утомленному поисками классификации химических элементов, приснилась цирковая арена, по ней кругами скакала лошадь, на ней стояла наездница и подбрасывала факелы, рассыпающиеся сверкающими искрами. Проснувшись, ученый осознал, что факелы и искры – это символы элементов и их валентностей. Неслучайно поэтому первым вариантом таблицы Менделеева был круг с циркулярным расположением химических элементов.

«Можно каждый день подходить к доске, рассматривать чертежи, модели и тем не менее мысль идет в привычном плане, – говорит Туполев (выдающийся авиаконструктор. – Е. И). – Поэтому иногда умышленно бросаешь работу... чтобы отойти от нее, взглянуть на нее по-новому. Бывают целые полугодия, которые малопродуктивны, и наоборот, какие-нибудь несколько дней могут предопределить работу на целое полугодие, потому что появляются нужные новые мысли».

Сапарина Е. В., 1967, с. 46.

Высказывается предположение, что инкубационный период, связанный с перерывом, позволяет участникам эксперимента не «зацикливаться» на неэффективном решении, забыть неверную стратегию решения и информацию, ведущую человека по неправильному пути (Smith, Blankenship, 1989,

1991).

Тардиф и Стернберг (Tardif, Sternberg, 1988) считают, что креативный процесс включает в себя следующие моменты:

- 1) изменение структуры внешней информации и внутренних представлений с помощью формирования аналогий и соединения концептуальных пробелов;
- 2) постоянное переформулирование проблемы;
- 3) применение существующих знаний, воспоминаний и образов для создания нового и применения старых знаний и навыков в новом ключе;
- 4) использование невербальной модели мышления;
- 5) наличие внутреннего напряжения, которое возникает из-за конфликта между старым и новым, различных путей решения задачи и имеющейся неопределенностью.

Важный вопрос – наличие сознательных и бессознательных компонентов в процессе креативности. Многие считают, что умение выражать приходящие из бессознательного идеи – ключ к креативному процессу (Mednick, 1969). Креативность достигается тогда, когда бессознательные идеи вносятся в сознательные утверждения. Сами творцы и носители выдающейся креативности подчеркивают активность бессознательного в творческом процессе (В. Н. Дружинин). Эта концепция восходит к психоаналитической трактовке: К. Юнг, например, считал, что творчество делится на два вида – психологическое, связанное с работой сознания, и

визионерское, выражающее архитектурные образы бессознательного (Юнг К., 1991).

Другие авторы игнорируют роль бессознательного в креативности. Консенсус лежит посередине: взвешенная точка зрения отводит бессознательным процессам в креативности определенную роль. Например, П. Ленгли и Р. Джонс (Langly, Johns, 1988) приписывают важную роль бессознательным элементам в контексте активации памяти, которая релевантна творческому инсайту и делает доступной информацию, сознательно не затребованную.

Торшина К. А., 1998, с. 127.

Я. А. Пономарев пишет, что на смену классификациям стадий творческого процесса с выделением этапов бессознательного в более позднее время пришли классификации, включающие «более строгие», «более объективные» положения, связанные с отказом от поисков механизмов бессознательной работы и от признания ее как факта. Он дает детальную характеристику этих этапов, в которой существенным, с моей точки зрения, является выделение ряда способностей, обуславливающих успешность осуществления творчества на этих этапах.

«1. *Осознание проблемы.* В ходе осознания проблемы подчеркивается момент возникновения проблемной ситуации. Если задача не дана в готовом виде, ее образование связывается с умением «видеть вопросы» (здесь и далее выделено мною. – Е. И.). Усмотрение вопроса констатируется обычно

на основании наличия сопровождающей эмоциональной реакции (удивления, затруднения), которая затем характеризуется как непосредственная причина, заставляющая внимательно рассмотреть ситуацию, что и приводит к пониманию имеющихся данных.

Осмысление и понимание этих данных иногда выделяют в самостоятельный этап. Нахождение общего положения для всех разрозненных данных несколько проясняет взаимоотношения между ними. Понимание имеющихся фактов в свете общих теоретических положений той области знания, к которой решающий относит эти факты, определяет собой следующий этап – постановку проблемы (вопроса). Некоторые авторы связывают этот момент со специальным *«умением ставить вопросы»*. Постановка вопроса понимается как этап, содержащий уже более общее представление о возможном решении, и в первую очередь – выбор направления, в котором надо искать ответ на поставленный вопрос, ту «умственную платформу», точку зрения, план, проект решения, направляющую цель, которая играет решающую роль на следующих этапах. Таким образом, осознание проблемы завершается постановкой вопроса.

2. *Выработка гипотезы.* Отсюда начинается разрешение проблемы. Этот этап чаще всего квалифицируется как кульминационный пункт решения, как его центральное звено, как своеобразный скачок, т. е. решающий переход от того, что видно, к тому, что отсутствует. Как и на предшествую-

щем этапе, наибольшее значение здесь придается прошлому опыту, привлечению теоретических положений, обобщенное содержание которых выводит решающего далеко за пределы наличных знаний. Использование ранее приобретенных знаний в качестве средств решения путем осмысления их и переноса в новые условия дает возможность сопоставления части условий, на основе чего строится догадка, гипотеза (предположение, идея, взятое на пробу понятие, предположительный принцип решения и т. п.).

Как отдельный этап разрешения проблемы иногда выдвигается развитие решения, где выработанная гипотеза принимается как действующая идея, как возможный, хотя еще и сомнительный способ толкования проблемы... На этом этапе подчеркивается особая роль применения известных правил, всякого рода знаний, с помощью которых осуществляются анализ и синтез исходных данных. Особое значение придается эксперименту, вид которого (умственный, действенный) зависит от рода задачи.

3. *Проверка решения.* Завершающим этапом являются логическое доказательство истинности данного суждения и проверка решения средствами практики. При благоприятных условиях удачно выдвинутая гипотеза превращается в теорию» (с. 148–150).

В задачах на сообразительность главное – расчистить путь к решению, вырваться из невидимого круга привычных представлений, начинать учитывать и то,

что обычно не учитывается. Когда же испытуемый, следуя этому внешне намеченному перечню свойств, вырывается из круга привычных мыслей, то выведение гипотез, в числе которых находится и решение задачи, становится делом последовательного рассуждения.

Гальперин П. Я., Котик Н. Р., 1982, с. 84.

А. Л. Галин (1986), опираясь на описание процесса научного творчества, данное Г. Селье, дает психологическую характеристику восьми этапов (рис. 2.1).

Первый этап – *мотивационный: желание узнать новое*. Это либо проявление интереса к чему-нибудь, либо недопонимание чего-либо.

Второй этап – *ознакомление с заинтриговавшим явлением, сбор о нем информации*. Осуществляется либо путем изучения литературы, либо привлечением знаний из своего собственного опыта, либо путем непосредственного обследования объекта.

Ученый может увлечься чрезмерно тщательным, скрупулезным или длительным ознакомлением с явлением без попытки его осмыслить, что приводит к эмпиризму.¹⁸

¹⁸ Эмпиризм – философское учение, признающее чувственный опыт единственным источником знаний; эмпиризм преувеличивает роль чувственного познания, недооценивая роль мышления.

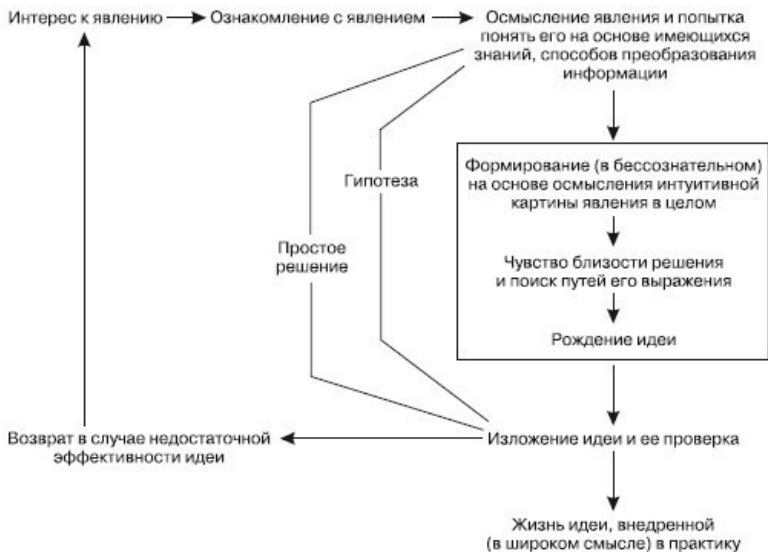


Рис. 2.1. Этапы дискретно-непрерывного творческого процесса (по А. Л. Галину)

С другой стороны, возможно «проскакивание» этого этапа и стремление все сразу понять на основе одних лишь общих рассуждений, что мало продуктивно.

Третий этап – *обдумывание добытой информации*, попытка понять выделенное явление на основе уже имеющихся знаний. Если задача не слишком сложна, то, сопоставив известное с неизвестным, понять явление можно уже на этой стадии творчества. Если явление до конца не понято, уче-

ный может строить *гипотезу*, пытаясь угадать конечный результат и «перескочить» через ряд следующих этапов. В этом случае он сразу переходит на седьмой этап, приступая к проверке выдвинутой гипотезы.

Четвертый этап – *вынашивание идеи*. Этот этап связан со включением в решение задачи бессознательных процессов. Сопоставляя некоторые факты, нанизывая их на основной стержень уже имеющихся знаний по решаемой задаче, ученый постепенно, шаг за шагом продвигается в своем понимании.

На этом этапе ученый, не доверяя интуиции либо не подозревая о ее существовании, может попытаться разобраться в явлении лишь на основе сознательных усилий. Ему может казаться, что если сделать еще некоторое количество попыток или если ознакомиться с еще одним разделом знаний, то искомое решение будет достигнуто. Это приводит к излишнему рационализму, что тормозит процесс интуитивного мышления.

Пятый этап – *появление ощущения близости решения*. Оно выражается в некотором напряжении, беспокойстве, дискомфорте. Это состояние аналогично тому, когда человек пытается вспомнить хорошо известное ему слово или имя, которое «вертится на языке», но не вспоминается.

Г. Селье писал, что чувство близости решения знакомо только подлинным творцам.

Ощущая приближение целостного представления о явлении

нии, но не умея его выразить, человек может впасть в *иррационализм*, говорить о том, что истину можно «почувствовать», «приблизиться к ней», но понять и выразить ее нельзя. Если ученый останавливается на этом этапе, творчество прекращается.

Шестой этап – *рождение идеи*. Идея может возникнуть внезапно, в минуты рассеянного внимания (Г. Гельмгольц). Напряжение снимается, на смену ему могут приходить сильно или слабо выраженные положительные эмоциональные реакции.

Седьмой этап – *изложение идеи*. Полученную идею необходимо рассмотреть, проверить, уточнить, установить связь с другими уже имеющимися представлениями. Образно говоря, скелет идеи, возникший на предыдущем этапе, должен «обрасти мясом», получить более солидное подкрепление фактами. Завершается этот этап написанием статьи, отчета, т. е. созданием продукта творчества с уточненными формулировками и логикой доказательств.

На этом этапе может наблюдаться несовершенное выражение идеи или же ослепление ею, что не дает ученому увидеть ее недостатки.

Восьмой этап – *жизнь идеи*. Изложенная, опубликованная, представленная в виде доклада, внедренная в практику идея начинает «жить», завоевывая себе «место под солнцем» наряду с другими идеями, порой вступая с ними в борьбу. Часто новая идея не принимается научным сообществом.

Недаром кто-то из ученых справедливо заметил, что новая идея начинается в виде абсурда, а заканчивается как пред-
рассудок. Примеров этому в науке не счесть. На меня, например, произвела впечатление услышанная как-то по радио история открытия отечественными учеными явления жидкого кристалла. «Жидкий кристалл? Абсурд! Как может быть кристалл жидким?» – вопрошали премудрые академики и отказывали авторам открытия в публикациях целых десять лет, пока американцы не открыли то же явление и не построили на этой основе всю микроэлектронику (получив, кажется, за свое «открытие» Нобелевскую премию).

Изложенные этапы творческого процесса не фиксированы жестко, они могут сдвигаться (если задача решена на третьем этапе, то сразу идут седьмой и восьмой этапы), ученый может возвратиться к началу, чтобы более подробно ознакомиться с явлением, если он ощущает недостаток информации.

Несколько иное представление о фазах (этапах) творчества имеется у В. А. Павлова (2005). Актуализация творческого потенциала при решении задачи, с его точки зрения, проходит следующие этапы:

- 1) предварительный анализ задачи и категоризация ее как «неизвестной»;
- 2) поисковая активность – пробы и ошибки с использованием нескольких «дублирующих» эвристик;
- 3) обнаружение барьера, для преодоления которого нужны эмоциональное отреагирование, рефлексия и дополни-

тельные эвристики;

4) озарение – как «сцепление» элементов в единое целое на физиологическом уровне;

5) перевод информации с физиологического уровня на психологический.

Творческий процесс функционирует как единая целостная система, и в качестве основных ее характеристик выделяют: доминирование бессознательных компонентов психики, спонтанность, непредсказуемость результата, автономность, аффективность, символизм проявлений, релятивизацию противоположностей, а также широкий временной диапазон – от спрессованности в мгновение до развернутости и дифференцированности различных этапов.

«Творчество.», 2008, с. 20.

2.2. Инсайт как центральное звено решения проблемы

Инсайт, или внезапное понимание (озарение) того, как можно решить задачу (проблему), открытие принципа ее решения, многими авторами рассматривается как центральный момент креативного процесса (Csikszentmichalyi, 1988; Davidson, 1990; Gruber, 1988). Однако по поводу определения и роли этого феномена в творчестве ведутся споры. Од-

ни сводят креативность к инсайту (Feldman, 1988; Taylor, 1988), другие вообще отрицают роль инсайта в креативном процессе (Weisberg, 1988).

Дж. Дэвидсон (Sternberg, Davidson, 1982; Davidson, 1990) выделила три разновидности его проявления:

- *селективное (избирательное) кодирование*: понимание того, что из имеющейся информации имеет ключевое значение;
- *селективное комбинирование*: понимание того, как нужно соединить фрагменты информации;
- *селективное сравнение*: связывание информации о текущей проблеме с определенной информацией о других проблемах, или решение по аналогии.

Многие авторы (Barron, Harrington, 1981; Barron, 1988; Percins, 1988; Simonton, 1988; Tardif, Sternberg, 1988) подчеркивают, что созревание идей требует длительного времени. В процессе длительного вызревания концепции инсайты могут возникать несколько раз, но не иметь решающего значения для построения концепции в целом.

Некоторые виды мышления важны в процессе творческого инсайта. В этой области два механизма могут быть представлены для оценки людей, имеющих экстраординарные способности в решении сложных аналитических проблем. Первый – янусианские мыслительные процессы, второй – способность генерировать вид «одновременного видения», необходимого для решения сложных

причинно-следственных проблем.

Янусианское мышление включает способность активно обдумывать две противоположные вещи одновременно и посредством этого отрабатывать две несоизмеримые точки зрения на предмет параллельно. Этот тип мышления является «ключевым шагом в процессе создания научных теорий и/или открытий таких людей, как Эйнштейн, Дарвин, Уотсон, Пастер и Ферми» и является сущностью креативного мыслительного процесса литературных критиков, поэтов и философов (Storfer, 1990). Тесты для выявления янусианского мышления у людей, обычно им пользующихся, показали, что они являются хорошим индикатором продуктивной способности к инсайтам в искусстве и науке. После этого были протестированы люди, принимавшие участие в двух контрольных исследованиях и принадлежащие к трем группам: 1) студенты колледжа с высокой креативностью и с высоким интеллектом; 2) студенты с высоким интеллектом без «продуктивной креативности»; 3) девять нобелевских лауреатов в науке (физика, медицина и химия). Результаты показали, что высококреативные студенты колледжа имели значимо более высокий янусианский интеллект, чем некреативные студенты с таким же высоким интеллектом, и исключительно высокие баллы янусианского интеллекта были получены у нобелевских лауреатов. Более того, по мере повышения уровня креативности ответов повышалась быстрота реакций,

связанных с ответами на задания, тестирующие янусианский интеллект.

Второй психометрический подход оценивает способность людей генерировать вид инсайта, связанный с суперсовременными навыками решения проблем. Для решения таких проблем человек должен уметь проверять потенциальные связи между переменными, которые сначала нужно перевести из семантической формы представления в символические коды, и удерживать в памяти сеть связей, выводы, связанные с этими переменными, и «причинные» доказательства. Одновременно они должны проверять комбинации переменных на предмет их пригодности в качестве потенциального решения.

Торшина К. А., 1998, с. 128–129.

П. Ленгли и Р. Джонс (Langly, Johns, 1988) отмечают важность памяти в процессе творческого инсайта, так как доступность информации дает возможность создавать неочевидные ассоциации и приходиться к оригинальным решениям проблемы. Неслучайно В. Н. Козленко (1990) выявляет на связь креативности с высоким уровнем памяти на существенные и латеральные (второстепенные) элементы проблемы.

Идея не воспринимается автором как созданная им самим... Р. Декарт, когда ему приходит в голову идея аналитической геометрии, падает на колени и благодарит Бога за ниспосланное ему озарение. Й.

Гайдн, когда у него возникла мелодия рождения света в «Сотворении мира», воскликнул, ослепленный неожиданным блеском этой мелодии: «Это не от меня, это свыше!». Поэт У. Блэйк вообще утверждал, что он является секретарем высших сил, диктующих ему стихи.

Аллахвердов В. М., 2001, с. 49.

Великий русский химик Лебедев горячо и искренне утверждал, что химия одна дает ему счастье, что вполне достаточно любить процесс полимеризации неопредельных соединений. Его жена, известная художница Анна Петровна Остроумова-Лебедева, пишет в своих воспоминаниях: «Иногда он лежал на спине, и мне казалось, что он спит, а он вдруг вынимал записную книжку и писал в ней химические формулы[^] Вообще я много раз замечала, как Сергей Васильевич, сидя в концерте и, видимо взволнованный музыкой, вдруг поспешно вынимал свою записную книжку или, если ее не было, торопливо брал афишу и начинал на ней записывать химические формулы и потом прятал в карман. То же самое происходило и на выставках».

Чурбанов В., 1980, с. 99.

Ч. Дарвин рассказал, как внезапно при чтении книги Мальтуса «О народонаселении» его осенила мысль, что борьба за существование есть тот фактор, который приводит к сохранению благоприятных изменений и уничтожению неблагоприятных. Научная идея долго формировалась в подсознании, а затем всплыла в

сознании в готовом виде.

Лук А. Н., 1978, с. 112.

А как со «счастливыми» находками, внезапными «озарениями»? Случаются ли они в актерском ремесле? Вот ответ О. Пыжовой: «Бывают иногда такие творческие моменты, такое физическое самочувствие: я все могу и все «в точку». Сейчас же, в эту же секунду, представляю, как «она» сидит, как смеется. И это не так, чтобы я себе это раньше представила и потом выполнила. Это одновременно. Вы видите, и вы делаете это.»

Сапарина Е. В., 1967, с. 61.

Факты доказывают, что все великие открытия сделаны под влиянием чувственных впечатлений... Несколько лягушек, из которых предполагалось приготовить целебный отвар для жены Гальвани, послужили к открытию гальванизма. Ритмические качания люстры и падение яблока натолкнули Галилея и Ньютона на создание великих научных систем. Моцарт при виде апельсина вспомнил народную неаполитанскую песенку, которую слышал пять лет тому назад, и тотчас же написал знаменитую кантату к опере «Дон Жуан». Взглянув на какого-то носильщика, Леонардо (да Винчи) задумал своего Иуду, а Торвальдсен нашел подходящую позу для сидящего ангела при виде кривляний своего натурщика. Вдохновение впервые осенило Сальватора Розу в то время, когда он любовался видом Позилипо, а Хогарт

нашел типы для своих карикатур в таверне, после того как один из пьяниц разбил там ему нос в драке. Рассматривая рака, Уатт напал на мысль об устройстве чрезвычайно полезной в промышленности машины, а Гиббон задумал писать историю Греции после того, как увидел развалины Капитолия.

Ломброзо Ч., 2006, с. 30–31.

Л. А. Китаев-Смык (2007) несколько поэтично описал структуру и последовательность развития креативного озарения при решении инновационной проблемы.

«1. Во время достаточно долгого и почти непрерывного напряжения сознания (мучительного или вдохновенного) в поисках интеллектуального решения актуальной задачи или проблемы возникает чувство погружения в пустоту. Такое сновидное (сомнамбулическое) состояние может быть кратким и не запоминающимся.

2. На фоне этой «пустоты» сознания и эмоций вдруг возникает зарево. Все вокруг – и в голове, и в мыслях – будто бы подсвечено теплым, слабым светом или же ярко озарено. Это озарение бывает и слепящей вспышкой, и шаром света, и, наоборот, чем-то темным. Всегда озарения кажутся краткими, они длятся не дольше секунды.

3. При вспышке вдруг становится видно новое, искомое решение. Оно, как странным образом визуализированное понятие, как зримая истина, может иметь вид сложной геометрической фигуры, или старинного замка с высоты пти-

чьего полета, или чего-то пронзительно ясного, но невыразимого сразу словами...

4. Тут же возникает радостное ощущение: «Вот оно! Новое! Удивительное решение! Все стало на свои места. И это ведет меня намного дальше, чем когда логически искал решение». Радость, ликование, счастье открытия, решения проблемы длится секунды.

При этом увиденная «фигура» рационально еще не была осознана; она была понятна, но не понята.

5. Несмотря на это, возникает полнейшая уверенность в точности, верности, истинности внезапно открывшегося решения. При этом без колебаний отвергаются все остальные предполагавшиеся варианты решений теперь уже решенной проблемы.

6. Включается и двигательная ажитация: человек вскакивает, ходит, смотрит в разные стороны, но внутренним взором рассматривает проблему с разных сторон. Это длится 5-15 секунд, минуту или дольше.

7. Хочется поделиться новым знанием с кем-либо, излить свою радость.

8. Человек вдруг понимает, что пока метался в счастье, не успел «разглядеть», понять и запомнить открывшееся решение, истину. А открытие, не запечатленное, рассудочно неосмысленное, блекнет, рассеивается. На творца накатывают недоумение и сильное огорчение, они длятся несколько минут.

9. Возникают сомнения: «Может быть, пригрезилось? Была лишь иллюзия счастливой находки?»

10. С отчаянием, верой и надеждой творец как бы складывает еще оставшиеся в сознании элементы открывшейся «фигуры», пытаясь воссоздать ее. Долго, уже отрешившись от посторонних мыслей, от людей, он вновь проходит путями интеллектуального напряжения, которые привели его к озарению, и даже логически домысливает недостающие «детали» воссоздаваемого открытия.

11. Наконец находка воссоздана, как разбитая чашка, когда все ее кусочки, сложенные; они не склеены, а слились в единую сущность. Она уже не сверкает, не ослепляет, а стоит перед внутренним взором ее творца» (с. 73–74).

Л. А. Китаев-Смык отмечает, что бывают и совершенно иные структуры инсайта.

В двух основных современных подходах к когнитивному моделированию – коннекционизме и символическом – важное место занимает представление о том, что процессы генерирования идей, включая центральные моменты инсайта, в основе своей суть феномены, относящиеся к долговременной памяти и ее ассоциативным механизмам.

Коннекционистский подход к творчеству развивается К. Мартиндейлом (Martindale, 1995) и представляет собой когнитивную трактовку более ранних подходов: ассоциативной модели С. А. Медника (Mednick, 1962) и модели распределения внимания

Дж. Мендельсона (Mendelson, 1976). Существенной его характеристикой является признание распределенности ментальных представлений по нейронной сети и параллельности переработки информации. К. Мартиндейл описал характер активации элементов нейронной сети для традиционно выделяемых вслед за Г. Уоллесом этапов творческого процесса (подготовки, инкубации, озарения, проверки).

Коннекционистские принципы нашли свое отражение в интерпретации результатов исследований Э. Айсен, посвященных влиянию позитивного аффекта на креативность (Isen, 1984, 1987, 1995, 1999); в модели эмоционального резонанса Т. Любарта и И. Гетца, описывающей функциональную роль эмоций в порождении метафор (Lubart, Getz, 1997).

Символьный подход, например АСТ-R Дж. Р. Андерсона (Anderson, 2004), также вызывает большой интерес своими потенциальными объяснительными возможностями в области феноменов творчества, что можно проследить на совокупности фактов.

Так, в работе А. Грушки и Э. Нечки было показано, что высокая креативность сопровождается большей восприимчивостью к праймингу (ассоциативной подготовке) и большей длительностью реагирования при решении задач на нахождение ассоциации (Gruszka, Necka, 2002). С позиций символизма прайминг можно интерпретировать как преактивацию элементов сети, репрезентирующих компоненты задачи, через активацию узла, семантически связанного с ними. Это

привело авторов к заключению, что индивидуальные различия в креативности определяются сложностью семантической сети, т. е. количеством связей, соединяющих ее узлы.

В ряде недавних работ, посвященных гипотезе о связи фокуса внимания с показателями беглости и оригинальности, в интерпретации результатов также прослеживается обращение к символическим когнитивным архитектурам (Howard-Jones, Murray, 2003; Friedman et al., 2003; Kasof, 1997). Ключевой результат данных работ заключался в выявлении связи между способностью обнаруживать и творчески комбинировать разнородные идеи с широким фокусом внимания. В символическом внимании трактуется как состояние когнитивной системы, при котором активированы определенные узлы семантической сети. При узком фокусе внимания небольшое количество ближайших узлов в памяти оказываются сильно активированными, при широком – активировано большее число удаленных узлов, но с меньшей силой. Тогда большая активация отдаленных ассоциированных концептов будет являться причиной более выраженных проявлений креативности впоследствии.

В работе К. Муширу и Т. Любарта была продемонстрирована одна из закономерностей дивергентного мышления: первые ответы являются менее оригинальными по сравнению с завершающими последовательность (Mouchiroud, Lubart, 2002). Если

принять, что последовательность ответов представляет собой путь распространения активации по дугам, соединяющим узлы сети, то более оригинальные ответы можно трактовать как объединения отдаленных узлов сети, для активации которых соответственно необходимо большее время.

Описание механизма рассеивания фиксации в результате угасания активации было предложено С. Смитом на основе серии экспериментальных исследований периода инкубации (Smith, 1995).

Таким образом, принципы символьных когнитивных архитектур представляются достаточно действенными в объяснении ряда феноменов творческого мышления. В то же время задача когнитивного моделирования решения творческих задач на основе данного подхода еще не ставилась.

Суть предлагаемой модели заключается в том, что процесс творческого мышления разворачивается на основе концептуального знания, хранящегося в долговременной памяти в форме сети взаимосвязанных узлов (семантической сети). Процесс решения заключается в движении по сети, по ходу которого происходит извлечение узлов, обеспечиваемое их активацией. Такая система позволяет рассматривать индивидуальные различия в креативности как различия в связях между узлами сети; логический режим мышления как сильную активацию небольшого количества узлов сети, интуитивный – как менее выраженную активацию большего количества узлов;

приемы содействия творчеству (например, внешние подсказки) – как дополнительную стимуляцию участков сети.

Белова С. С., 2007, с. 137–138.

2.3. Типы творцов и стили творческой деятельности

Еще в конце XIX в. выделялись разные типы творцов. В. Гирш, сопоставив особенности личности Моцарта и Бетховена, создал полярную типологию, в основу которой положил ориентацию творца на внешний либо на внутренний мир. И. Гёте отличался необузданным воображением, а Ф. Шиллер обладал критическим складом ума, мешавшим «свободной игре фантазии». Фантазия Моцарта получала богатую пищу от деятельности интеллекта, от изучения старых маэстро.

В. Оствальд (1910) делил естествоиспытателей на «классиков» и «романтиков», имевших разные стили творческой деятельности. «Первый тип отличается всесторонним совершенствованием и отделкой каждой работы, необщительностью характера и слабым личным влиянием на окружающую обстановку; романтик же отличается свойствами диаметрально противоположными. Не столько совершенствование отдельной работы, сколько разнообразие и поразительная оригинальность многочисленных, быстро следующих од-

на за другой работ, и, обыкновенно, сильное и непосредственное воздействие на своих современников...» (с. 42). Фантазия играет громадную роль для романтиков. Способность к творческому комбинированию, легкость отказа от выработанных взглядов обусловлены тем, что у романтиков новые идеи быют через край. Энтузиазм и страстная мотивация создают особую жизненную установку, которая способствует огромной производительности таких неумных натур.

Говоря о более современных исследованиях, следует упомянуть о выделении двух стилей: *аналитического* и *синтетического* (в западной литературе их обозначают как узкий или широкий диапазон эквивалентности – Р. Гарднер [Gardner et al., 1959, 1960]). Аналитичность – это склонность ориентироваться на выявление различий между объектами, а синтетичность – склонность ориентироваться на сходство объектов (Колга В. А., 1976; Шкуратова И. П., 1994). Колга полагает, что все остальные когнитивные стили являются подстилями аналитичности – синтетичности, а Шкуратова рассматривает аналитичность – синтетичность как сквозную характеристику большинства других когнитивных стилей. Однако доказательств этому в исследованиях пока не найдено. Имеющиеся единичные корреляции между стилями оказались весьма слабыми и противоречивыми.

В экспериментах на свободную классификацию объектов было обнаружено, что некоторые испытуемые разделяют объекты на много групп, имеющих малый

объем (узкий диапазон эквивалентности), другие же испытуемые образуют мало групп, имеющих большой объем (широкий диапазон эквивалентности). По мнению Р. Гарднера, узкий диапазон эквивалентности предполагает более детализированную категоризацию впечатлений, что позволяет говорить об использовании этими испытуемыми более точных стандартов в оценке различий объектов. Впоследствии Гарднер предложил трактовать характерный для данного индивидуума диапазон эквивалентности как проявление понятийной дифференциации: чем больше групп объектов выделяется в условиях их категоризации, тем выше понятийная дифференциация. Таким образом, суть этого когнитивного стиля в том, много или мало категорий представлено в индивидуальном понятийном опыте.

Холодная М. А., 2002, с. 50.

Лица с аналитическим стилем обладают меньшим творческим потенциалом (креативностью), чем лица с синтетическим стилем; в исследованиях Р. Гарднера с соавторами было выявлено, что у них отмечается близость свободных ассоциаций к слову-стимулу, они характеризуются буквальностью воспроизведения и меньшей оригинальностью в рассказах по ТАТ, предпочитают простые, симметричные фигуры в тесте Баррона – Уэлша, а также имеют склонность предлагать однообразные ответы при выполнении теста «Способы использования предмета» Гилфорда. Эти два стиля

имеют разную чувствительность к отличиям между объектами. Аналитики опираются в основном на явные физические свойства объектов, а синтетики – на их скрытые, дополнительные значения.

В. Петров (1998) пишет о наличии этих стилей у творческих деятелей: «Даже в рамках математики (каковая в целом обладает самой высокой, по сравнению с другими областями – абсолютной степенью аналитизма или левополушарности) можно провести разделение творческих личностей – математиков – по относительному тяготению стиля их мышления к аналитизму или синтетизму. И. М. Яглом (1982) называл эти два стиля математического мышления «лево-мозговым» и «право-мозговым» (или логико-алгебраическим и физико-геометрическим соответственно). Олицетворением первого стиля был Лейбниц, а второго – Ньютон. И наоборот, в музыке – каковая сама по себе принадлежит к числу областей с наибольшим «абсолютным» синтетизмом – также можно найти композиторов (см., например, Данилова, 1988) с относительно более высоким тяготением к аналитизму (И. – С. Бах, И. Стравинский) либо к синтетизму (Р. Вагнер, К. Дебюсси)» (с. 259).

В. Попов показал, что по этим двум стилям четко делятся и художники. Аналитический стиль присущ Давиду, Энгру, Дюреру, Пуссену, Кенту, Бруни, Перову, Петрову-Водкину и др., а синтетический – Рембрандту, Делакура, Ренуару, К. Моне, Ван Гог, Мунку, Сарьяну, Левитану, Коровину, Вру-

белю и др.

Другими стилями, имеющими отношение к творчеству, особенно в научной деятельности, являются *импульсивность – рефлексивность*. Наиболее ярко эти стили проявляются при принятии решения в неопределенных условиях, когда требуется осуществить правильный выбор из множества альтернатив. Импульсивные склонны быстро реагировать в такой ситуации, выдвигая не очень обоснованные гипотезы и без анализа всех имеющихся альтернатив. Для рефлексивных в этой ситуации характерен замедленный темп реагирования, гипотезы проверяются и многократно уточняются, решение принимается после тщательного предварительного анализа альтернатив. Следовательно, рефлексивные собирают больше информации и тратят больше времени, оценивая свои гипотезы.

Д. Прайс (Price, 1961) выделил два типа мышления ученых: визуальный, опирающийся на работу со зрительно-образными моделями, и вербальный, характеризующийся числовым, калькулятивным стилем.

М. А. Холодная (2002) отмечает, что в последнее время исследователи в качестве когнитивных стилей выдвигают конвергентность – дивергентность, дискурсивность– интуитивность (опора при необходимости понимания ситуации на рассуждения либо на спонтанный инсайт) (Allison, Hayes, 1996) и адаптивность – инновативность (предпочтение конвенциональных, устоявшихся способов решения проблем

либо усовершенствование имеющихся и изобретение новых способов решения проблемы (Kirton, 1994). Все эти когнитивные стили тоже характеризуют либо склонность к творческому подходу к деятельности, либо ее отсутствие.

Э. По, рассказывая о создании своей поэмы «Ворон», прямо утверждает: «Ни один элемент композиции не может быть приписан случаю или авторскому наитию. Поэма шла к развязке шаг за шагом, с точностью и строгой логикой решения математической задачи». Однако путь создания художественного текста на самом деле иной. Творец, говорил композитор И. Стравинский, должен проявлять «интуицию неизвестного, уже схваченного, но еще неосознанного, которое может окончательно определиться только с помощью отточенной техники».

Аллахвердов В. М., 2001, с. 69.

В исследовании И. И. Михайловой (2007) на основании ответов студентов художественно-графического факультета были выявлены два стиля рисования, условно названные *анархичным* и *педантичным*. При наличии первого стиля мазки и штрихи накладываются при рисовании размашисто, спонтанно, без четкой прорисовки линий. При педантичном стиле художники тщательно, можно сказать – дотошно, прорисовывают каждую деталь своей работы.

У лиц с педантичным стилем преобладает словесно-логический тип мышления (преобладание второй сигнальной системы по И. П. Павлову). У них хорошо выражены саморегу-

ляция и волевые характеристики, они более активны, демонстративны, эгоцентричны, любят выставять себя напоказ.

Лица с анархичным стилем отличаются преобладанием первой сигнальной системы (образным типом мышления), развитым воображением, они более инициативны, эмоционально чувствительны и обладают выраженной эмпатией. Они легко устанавливают нужные им контакты с другими людьми. При этом у них имеются завышенная самооценка и склонность к конфликтам, но меньшая склонность к демонстративности.

Можно полагать, что эти стили присущи и тем, кто занимается научной деятельностью. Так, писатель Д. Гранин посвятил одну из своих книг ученому А. А. Любищеву, который отличался крайним педантизмом. Он очень тщательно конспектировал работы других авторов, тратил на это много времени. Создается впечатление, что его главной заботой была экономия времени. В поездках читал книги и изучал языки. И в то же время с 1916 по 1972 г. он вел ежедневные подсчеты времени, потраченного за день на те или иные дела и занятия, теряя на этом, как ни парадоксально, в совокупности значительное время.

2.4. Факторы, затрудняющие творческий процесс

Берельсон и Стейнер (Berelson, Steiner, 1964) в качестве

трудностей поиска решения отмечали следующее.

Поиск решения затруднен, когда проблема требует рассмотреть что-либо хорошо известное в совершенно новом, не принятом до сих пор аспекте. Привычный подход блокирует путь к другим подходам, увеличивает шанс «проглядеть» возможное решение проблемы.

Прочно укоренившееся решение, к которому пришли в одной ситуации, затрудняет, а то и вовсе исключает новое решение, соответствующее требованиям другой ситуации.

Правильное решение проблемы задерживается или становится невозможным в результате того, что человек неосознанно принимает ошибочную предпосылку о якобы существующем внутреннем ограничении рамок возможных решений.

А. Маслоу (2003) тоже выделил ряд барьеров, блокирующих творчество в личностном плане:

- *конформизм* – желание быть похожим на других; страх высказывать собственное мнение, выглядеть смешным, соглашательство;
- *внешняя и внутренняя цензура* – сознательное или бессознательное подавление нетрадиционных, необычных мыслей вследствие доминирования в личности суперэго;
- *ригидность мышления* – стереотипность мыслей, привычка решать типовые задачи стандартным способом, что может быть результатом обучения в школе;
- *импульсивность мысли* – желание найти ответ немедленно;

но, непродуманные, неадекватные решения, которые возникают при сильной мотивации;

- *познавательный эгоцентризм* – неспособность перейти от одной точки зрения к другой, менять познавательную перспективу.

Л. Б. Ермолаева-Томина (1975) к факторам, затрудняющим творческий подход к решению проблем, отнесла ошибочные стратегии: предпочтение существующего положения, ожидание случайного озарения идеей, поиск оригинального решения ради оригинальности, безразличие к общественно значимым целям, приспособление к окружающему миру, а не стремление к его изменению.

2.5. Методы изучения творческого процесса

Ведущее место в методах изучения творческого процесса многими авторами отводилось самонаблюдению творцов. Они делятся на преднамеренное и непреднамеренное самонаблюдение.

Что касается *преднамеренного самонаблюдения*, то Б. А. Лезин (1907) считал, что наблюдать за процессом собственного творчества может каждый человек. Но таким способом можно выявить лишь незначительную аналогию подлинных оснований для суждения об этом процессе. Поэтому гораздо большее внимание, по мнению Лезина, нужно уделять «при-

знаниям» знаменитых творцов (писателей, музыкантов, художников), обладающих по сравнению с обычными людьми необыкновенной чуткостью, впечатлительностью.

Другие же полагали, что свидетельства самих творцов – единственное основание для суждения о том, как протекает процесс творчества (Блох М. А., 1920).

Были и такие ученые, которые полагали, что процесс творчества недоступен преднамеренному наблюдению. Поэтому сведения о нем можно получить только из автобиографий, мемуаров и других видов «самоотчетов», в которых творцами воспроизводятся факты *непреднамеренного* самонаблюдения (Грузенберг С. О., 1924).

Однако самонаблюдение не отражает процесс творчества в его последовательном развитии, поэтому ученые посчитали, что его необходимо дополнять объективными данными – *наблюдениями со стороны*. Появилось много исследований такого плана, в которых описывались события, сопровождающие творческий процесс, извлекаемые из трудов по истории науки и техники, литературы и искусства. Однако со временем все более очевидной становилась ограниченность этого метода. Было件нятно, что бессознательные процессы, сопутствующие творчеству, таким методом выявить нельзя. Да и достоверность описания некоторых обстоятельств протекания творческого процесса подвергалась сомнениям. В-первых, могут сказаться ошибки памяти творцов, во-вторых, как писал И. И. Лапшин (1922), «весьма любопытно отме-

тить умышленное стремление даровитых ученых... выдавать перед *profanum vulgus* свой дар за мистическую интуицию, дарованную небом свыше» (с. 126).

Поэтому С. О. Грузенберг настойчиво подчеркивал необходимость разработки *объективных методов* исследования творчества, сочетаемых с методами самонаблюдения. Стали использоваться методы *интервьюирования* (вариант – «методически построенное собеседование» П. М. Якобсона, 1934) для реставрации событий и *анкетирования*, а из общей психологии – *экспериментальные методы изучения мышления, памяти, воображения, креативности (дивергентного мышления)*. Большинство этих методов (тестов) скорее выявляли степень выраженности психических процессов (способностей), но не касались изучения психологии процесса творчества.

Для изучения последнего, и в частности – неосознаваемого в нем, стали разрабатываться специальные методы. К их числу относятся анализ результата предметного действия путем выявления в нем прямого и побочного продуктов (Я. А. Пономарев), кинорегистрация движения глаз и другие методы изучения перцептивных процессов.

Глава 3

Бессознательное и творчество.

Интуиция

3.1. Различные проявления бессознательного в творчестве

С самого начала изучения творчества оно связывалось с бессознательной работой психики (интуицией). Еще знаменитый немецкий ученый Г. Гельмгольц (1866) обратил внимание на то, что в некоторых случаях «суждение. истекает не из сознательного логического построения, хотя, в сущности, умственный процесс при этом тот же. Этот последний род индукции, который не может быть приведен до совершенной формы логического заключения, играет в человеческой жизни весьма обширную роль. В противоположность логической индукции можно было бы этот род индукции назвать художественным» (с. 18–19).

Возможны ли законы, описывающие творчество? Если мы понимаем творчество как процесс, результат которого невыводим из исходного состояния, то кажется, что на этот вопрос следует дать скорее отрицательный ответ. Если законом могут быть

описаны детерминированные процессы, то есть ли шанс описать с помощью законов творчество, недетерминированное предпосылками?

...Существуют аргументы в пользу той точки зрения, что человеческое творчество тоже должно быть описано как сочетание общей детерминированной направленности и случайного, аналогичного мутации в теории эволюции. Для аргументации в пользу этой точки зрения будет рассмотрена проблема роли бессознательного в творчестве, выявляемая в самоотчетах творческих людей о процессах их творчества. Что же существует такого в бессознательном, что делает его преимущественно важным в творчестве?

Ответ, который может быть предложен, заключается в том, что сознание связано с упорядоченностью, а бессознательное — с хаосом. Сознательные процессы выступают в качестве упорядоченной силы, задающей направление развитию знаний, а момент возникновения нового, близкий по своей сути биологическому понятию мутации, оказывается лишенным сознательного контроля.

Осознание появляется там, где наши знания и схемы действия хорошо структурированы. В поле нашего сознания попадают такие элементы нашей мысли, которые мы связываем для достижения цели. Осознанный уровень не допускает мутаций, он связан с сохранением и гармонизацией. Сознание, вернее мыслительные процессы, попадающие в поле сознания,

возможно, выполняют консервативную функцию. Они служат применению готовых способов решения задач к относительно новым ситуациям.

Ушаков Д. В., 2007, с. 262.

Ч. Ломброзо (2006) описывает многочисленные случаи подсознательной работы мозга в состоянии сна или состоянии бодрствования, близком ко сну: «Беттинелли называет поэтическое творчество сном с открытыми глазами, без потери сознания, и это, пожалуй, справедливо, так как многие поэты диктовали свои стихи в состоянии, похожем на сон. Гёте тоже говорит, что, он сам сочинял многие из своих песен, находясь как бы в припадке сомнамбулизма. Клопшток сознается, что, когда он писал свою поэму, вдохновение часто являлось к нему во время сна. Во сне Вольтер задумал одну из песен Генриады, Сардини – теорию игры на флажолете, а Секендорф – свою прелестную песню о Фантазии. Ньютон и Кардано во сне разрешали математические задачи. Муратори во сне составил пентаметр на латинском языке много лет спустя после того, как перестал писать стихи. Говорят, что Лафонтен сочинил басню «Два голубя», а Кондильяк закончил лекцию, начатую накануне» (с. 26–27).

Проблема бессознательного в творчестве занимает в настоящее время во многих науках (психологии, искусствоведении, литературоведении, нейрофизиологии и пр.) большое место. Высказывается даже точка зрения, что без проявления бессознательного творчество невозможно. Более того, в

отношении художественного творчества утверждается, что если художник способен вербализовать замысел своего произведения, определить его смысл, т. е. осознать его, — тем самым он это произведение либо разрушает (если осознание замысла произошло еще в процессе формирования образа), либо выявляет (если произведение уже создано) его фальшивую «псевдохудожественную» природу (Frolich, 1966).

«Роль бессознательной работы в математических открытиях кажется мне неоспоримой, — говорил известный математик Пуанкаре. — Часто, когда человек работает над каким-нибудь трудным вопросом, он в первое время, принявшись за работу, не достигает ничего. Потом он отдыхает и снова садится за стол. В течение первого получаса он еще ничего не находит, но потом решающая идея сразу приходит ему в голову. Мы могли бы сказать, что сознательная работа оказалась более плодотворной потому, что она была прервана и отдых восстановил силу и свежесть ума. Но более вероятно, что отдых был заполнен бессознательной работой. Она невозможна или в некоторых случаях непродуктивна, если ей не предшествовал и за ней не следовал период сознательной работы».

Начиная чуть ли не с Архимеда (а это одно из первых научных открытий, о котором мы имеем «психологический отчет») все ученые подтверждают, что плодотворная мысль прежде, чем родиться, какое-то время вызревает, вынашивается без видимой работы

ума.

Сапарина Е. В., 1967, с. 159.

М. Арнаудов (1970) отмечает, что многие поэты и художники подчеркивали бессознательную активность духа в творческом процессе.

Можно привести некоторые наиболее характерные высказывания. А. де Виньи: «Я свою книгу не делаю, она сама делается. Она зреет и растет в моей голове как великий плод»; В. Гюго: «Бог диктовал, а я писал»; блаженный Августин: «Я не сам думаю, мои мысли думают за меня»; Микеланджело: «Если мой тяжелый молот придает твердым скалам то один, то другой вид, то его приводит в движение рука, которая держит его, направляет и руководит им: он действует под давлением посторонней силы» и т. д.

В момент творчества, непроизвольной активности психики, человек совершенно не способен управлять потоком образов, произвольно воспроизводить образы и переживания. Художник бессилен восполнить пробелы творческой фантазии. Образы зарождаются и исчезают спонтанно, борются с первичным замыслом художника (рационально созданным планом произведения), более яркие и динамичные образы вытесняют из сознания менее яркие. То есть сознание становится пассивным экраном, на который человеческое бессознательное отображает себя.

Творец всегда испытывает замешательство при попытках объяснить причину, источник своих

фантазий. С. О. Грузенберг (1923) выделяет несколько вариантов объяснения художниками творческой одержимости.

Наиболее распространены «божественная» и «демоническая» версии атрибуции причины творчества. Причем художники и писатели принимали эти версии в зависимости от своего мировоззрения. Если Байрон полагал, что в человека вселяется «демон», то Микеланджело полагал, что его рукой водит Бог: «Хорошая картина приближается к Богу и сливается с ним».

Следствием этого является тенденция, наблюдаемая у многих художников, к отречению от авторства. Поскольку писал не я, а Бог, дьявол, дух, «внутренний голос» (у П. И. Чайковского), то творец осознает себя, как, например, Моцарт, инструментом посторонней силы: «Я тут ни при чем».

Я. Парандовский на основе анализа многочисленных случаев утверждает: «Есть писатели, для которых изданная книга как бы перестает существовать».

Дружинин В. Н., 1999, с. 162.

Для меня не подлежит сомнению, что наше мышление протекает в основном минуя символы (слова) и к тому же бессознательно.

Эйнштейн А., 1965, с. 133.

В бессознательном находится проблема, о которой

сознание и не знало.

Иванов М. В., 2001, с. 117.

Наличие в творчестве бессознательного привело К. Юнга (1994) к выделению двух типов творческого процесса – интровертированного и экстравертированного. **Интровертированный тип** творчества связан с бессознательными доминантами и функционированием автономного творческого комплекса в структуре творческой личности. Вследствие этого интровертированная творческая личность пассивна, она лишь проводник бессознательных энергетических сил, а результат творчества (художественное произведение, научное открытие) – саморазвивающаяся, самотворящая автономная система. Этот тип характерен для художественной сферы творчества.

Экстравертированный тип творчества ориентирован на сознательно сформулированный замысел, поэтому творческая личность выступает в роли активного деятеля, субъекта творчества, осознанно работающего с материалом. Этот тип характерен для научной сферы творчества.

Еще... в 1893 г. писатель П. Д. Боборыкин прочитал в Русском психологическом обществе реферат «Формулы и термины прекрасного», основным содержанием которого было утверждение решающей роли бессознательного в художественном творчестве. Интересно напомнить, что тогда же с решительными возражениями выступил по поводу положений

Боборыкина известный русский психолог и психиатр С. С. Корсаков. Признавая немалое значение механизмов бессознательного в творческом процессе художника, Корсаков, однако, прибавлял, что они действуют «не помимо сознания», что бессознательное проходит через сознание и контролируется им. В соответствии с традициями материалистического понимания психических процессов Корсаков характеризовал художественное творчество как проявление сознательной деятельности по преимуществу.

Зисль А. Я., 1988, с. 28.

Выделяют также три формы неосознанной творческой активности мозга – надсознание, подсознание и предсознание.

Надсознание (или, по определению К. С. Станиславского, сверхсознательное) – не поддающийся волевому контролю уровень психической активности человека при решении им творческих задач. По К. С. Станиславскому – это высший этап творческого процесса, который П. В. Симонов (1993) понимал как механизм творческой интуиции, благодаря которому происходит рекомбинация прежних впечатлений.

Подсознание включает в себя неосознанные побудители творческой активности и неосознанные регуляторы способов выполнения действий (операционные установки, стереотипы, автоматизмы).

Предсознание – промежуточное звено между сознанием и бессознательным человека, отражающее «назревшие тенденции», или, как писал Л. С. Выготский, это «не мысль, а

ее интонация».

Художник может вполне сознательно и преднамеренно стремиться придать своему произведению определенную форму, следуя неким канонам, правилам, приемам, манере. Но все равно в конечном результате он сам не сможет, скорее всего, объяснить, почему выбрал то, а не иное слово, почему рука его так, а не иначе провела линию, положила мазок, а глаз выбрал те, а не иные пропорции. Это совершается интуитивно. Это свершение – тайна творчества и загадка таланта. Так стоит ли пытаться анализировать, если талант все равно неизбежно сделает свое дело, а отсутствие дара не заменить никакими теоретическими изысканиями и рекомендациями?

Попов П., 1998, с. 230.

3.2. Интуиция

Одним из основных психологических феноменов бессознательного в творческом процессе выступает интуиция. Термин «интуиция» происходит от латинского *intuito rapido e pronto*, т. е. «быстро увиденный», от латинского глагола *intueri*, означающего «видеть внутри», «пристально, внимательно смотреть».

Проблема интуиции привлекала внимание философов с давних пор. Интересующиеся этим аспектом учения об ин-

туиции могут обратиться к книге В. Р. Ириной и А. А. Новакова (1978), выдержка из которой о взглядах на интуицию А. Бергсона (1859–1941), создавшего философскую систему интуитивизма, приводится ниже.

По мнению Бергсона, в процессе эволюции интуиция была принесена в жертву интеллекту, и прежде всего в сфере материального производства. Подавленная интеллектом, сочувственно констатирует философ, интуиция становится похожей на утасаживающую лампу, вспыхивающую в самые критические моменты жизни человека, проясняющую «ночную тьму, в которой оставляет нас интеллект». Интуиция важна как первоисточник, затем потребность в ней отпадает и функцию организатора мысли берет на себя диалектика (т. е. рациональное мышление), которая лишь разъясняет *deteutre* интуиции. В свою очередь с помощью диалектики интуиция способна проникнуть в любые системы, где диалектика служит ей чем-то вроде пробного камня; но интуиция, считает философ, безусловно выше диалектики.

И все же, отдавая дань интеллекту, Бергсон твердо, хотя и не всегда последовательно, проводит главную мысль о том, что интуиция безоговорочно главенствует во всей духовной жизни человека и в конечном счете направляет всю его деятельность. Духовную сущность человека можно постичь, лишь «погрузившись» в интуицию и перейдя от нее к интеллекту, тогда как от

интеллекта мы никогда не можем перейти к интуиции.

Ирина В. Р., Новиков А. А., 1978, с. 53.

По поводу того, что интуиция является центральным звеном творческого процесса, в начале XX в. у отечественных ученых было полное единодушие (Д. Н. Овсяннико-Куликовский, Б. А. Лезин, М. А. Блох и др.). Однако в начале 30-х гг. в связи с идеологическими партийными установками понятия «бессознательное», «интуиция» стали жестко критиковаться. Так, В. П. Полонский (1934) не использовал эти понятия, считая сами феномены несуществующими, и в качестве центрального звена проблемы выдвинул творческое сознание. Как пишет Я. А. Пономарев, «В. П. Полонский пытался разрушить любые утверждения о «тайниках души», в которых якобы происходит творчество. Он критиковал «бессознательную машину», которая 1) работает неизвестно как, 2) неизвестно почему, 3) не имеет сообщения с сознанием, 4) тем не менее выполняет задания сознания, 5) использует опытом сознания и 6) проявляет результаты своей работы «вдруг», «внезапно», неумопостижимым путем, подобно откровению».

В отечественной и зарубежной марксистской философии и психологии проблема интуиции стала прочно связываться с идеализмом и вызывала среди ученых-материалистов скептическое и неприязненное отношение. В их представлениях понятие «интуиция» олицетворяло собой средневековое шарлатанство, возрождало дух мистицизма и иррационализ-

ма. К середине 30-х гг. XX в. представление об интуиции исчезло из советской психологии и философии. Поведение человека объявлялось целиком сознательным, а творчество стало рассматриваться как сознательный труд (Рубинштейн С. Л., 1940, 1946). В 1956 г. Г. С. Альтшулер и Р. Б. Шапиро резко критиковали предшествующие исследования по психологии технического творчества за использование таких лишенных конкретного научного содержания понятий, как «озарение», «догадка», «просветление» и т. д.

Лишь в 1957 г. в работе И. С. Сумбаева понятие «интуиция» вновь появляется как отражение подсознательной деятельности, преобладающей на начальных этапах творчества, а затем эта деятельность стала изучаться и экспериментально.

Как пишут В. Р. Ирина и А. А. Новиков, «из мифа интуиция превращается в реальность, из орудия мистики в объект и средство научного познания. При этом некоторые склонны усматривать в интуиции своего рода панацею в решении ряда актуальных научных проблем. «Многие отрасли современной науки, – считают В. Пушкин и В. Фетисов, – заинтересованы в раскрытии закономерностей интуиции. Незнание этих закономерностей затрудняет решение важных вопросов научной организации труда людей, занятых интеллектуальной деятельностью. Многие очень важные для современного человечества проблемы могли бы быть по-другому освеще-

ны, если бы была построена научная теория интуиции»»¹⁹ (с. 73–74).

В. Р. Ирина и А. А. Новиков отмечают, что «понятие «интуиция» выступает в настоящее время в двух значениях: традиционно-философском (гносеологическом) и современном – психоэвристическом. Данное обстоятельство послужило причиной возникновения среди философов определенного рода коллизии: одни из них решительно воспротивились современной интерпретации проблемы, другие, напротив, безоговорочно восприняли ее современную трактовку, не поставив даже вопроса об особенностях исторической и логической эволюции проблемы.» Далее В. Р. Ирина и А. А. Новиков пишут, что одним из первых обратил внимание на необходимость внесения ясности в данный вопрос В. Ф. Асмус, который писал: «Нельзя никому запретить называть «интуицией» способность изобретения и предшествующую доказательству способность предвидения. Но надо точно оговорить этот смысл понятия «интуиция» и отличить его от понятия о логически невыводимых элементах доказательства» (1965, с. 244). В. Ф. Асмус полагает, что интуиция есть форма непосредственного знания и что ко всем другим интерпретациям данного понятия философия не имеет никакого отношения. Данная точка зрения имеет как сторонников, так и противников, – отмечают В. Р. Ирина

¹⁹ Пушкин В., Фетисов В. Интуиция и ее экспериментальное изучение // Наука и жизнь. 1969. № 1. С. 29.

на и А. А. Новиков. Сами же они не видят различий между понятиями «логически невыводимые элементы доказательства» и «предшествующая доказательству способность предвидения», так как первое вовсе не означает принципиальной невозможности последующего логического вывода данных, полученных интуитивным путем. Таким образом, считают В. Р. Ирина и А. А. Новиков, никакой дилеммы здесь нет, как нет и двух различных интуиций. Есть два аспекта исследования проблемы: философский и психологический (психоэвристический). О последнем подходе дальше и будет вестись речь.

Интуиция, как писал С. Михоэлс (1964), «является лишь сокращенным прыжком познания, за которым наука со своими доказательствами может плестись столетиями». ²⁰ Это эвристический процесс, связанный с мгновенным и ясным постижением истины на основе сведений, не связанных логически или недостаточных для получения логического вывода.

В 1921 г. в романе «Хулио Хуренито» И. Эренбург вложил в уста американского дельца зловещее пророчество о применении против японцев нового оружия массового уничтожения. «Японцы меня часто спрашивают, – писал И. Эренбург, – почему в 1921 г., когда Япония была союзницей Америки, я написал, что новое смертоносное оружие американцы испробуют на

²⁰ *Михоэлс С.* Статьи, беседы, речи. М., 1964. С. 335.

японцах. Я не знаю, что им ответить. Почему в 1919 г., задолго до открытия Резерфорда, Жолио-Кюри, Ферми, Андрей Белый писал:

Мир рвался в опытах Кюри
Атомной лопнувшей бомбой
На электронные струи
Невоплощенной гекатомбой.

Может быть, такие обмолвки связаны с природой писателя?»

Характер таких «прозрений художника»... остается невыясненным и необъясненным. В самом ли деле поэты «предвосхищают» открытия науки? Или все приведенные примеры – случайные совпадения? Надо подсчитать сбывшиеся пророчества, а также и ложные предсказания, о которых потом не вспоминают. Это позволило бы сопоставить вероятность и действительную частоту художественных прозрений.

Лук А. Н., 1978, с. 107–108.

Результаты исследований многих авторов (Гурова Л. Л., 1976; Д. Берри и Д. Э. Бродбент (Berry, Brodbent, 1995); М. Рей и Р. Майерс (Ray, Myers, 1989) и др.) показывают, что интуитивный процесс разворачивается по принципиально отличной от логической схеме.

Как отмечает И. К. Орлов (2006), «раскрытие особенностей интуиции как познавательного процесса предполагает не только выделение множества проявлений данного фе-

номена, как это предлагает ряд авторов (Бунге М., 1967; Behling, Eckel, 1991; Goldberg, 1983; Vaughan, 1979), но в большей мере определение того, к какой более широкой категории он относится. Такой категорией для интуиции, как указывает ряд авторов (Брунер Дж., 1977; Пономарев Я. А., 1999; Султанова Л. Б., 1995, и др.), является мышление» (с. 97).

Для многих из них (ученых. – Е. И.) несколько неожиданным оказалось столкновение с чрезвычайно широким, поистине безграничным семантическим диапазоном самого понятия «интуиция»: от смутного полусознанного «предчувствия», близкого по своему характеру и форме проявления к психобиологическому инстинкту животных, до высших форм творческого мышления, имеющих место в науке и искусстве. По современным представлениям, интуиция – это и «ид знания», и «специфическая способность», и «особое чутье», и «догадка», и «мгновенное восприятие» и даже «фантазия».

Ирина В. Р., Новиков А. А., 1978, с. 81.

Интуитивному принятию решения в современном мире придается большое значение. Неслучайно американский исследователь Каннеман (Каннеман Д., Словик П.,

Тверски А., 2005) получил Нобелевскую премию, причем в области экономики, за изучение интуитивного принятия решений людьми.

Эксперименты показали, что поиск пути решения задачи

может не осознаваться. Могут не осознаваться и те признаки объекта, которые реально определяют его выбор испытуемыми (Hes E., 1965). Выявлено, что испытуемые могут применять правильный принцип решения задачи до того, как они в состоянии его вербализовать, т. е. до того, как они его осознали (Pickford, 1938).

Почти общим местом у поэтов оказывается утверждение, что творчество происходит у них как бы само по себе, под чью-то диктовку. Процесс поэтического творчества не удастся произвольно вызвать, его результат не соответствует ожиданию, творчество приводит к перерождению человека, оно становится притягательным, как наркотик. Этап озарения у ученых является мгновенным против достаточно долговременных периодов вдохновения у поэтов. Озарение ученого направлено на заранее поставленную цель, тогда как у художника результат нередко уходит от цели. Наконец, подготовительный этап носит совершенно разный характер. Если у ученого он достаточно выражен и связан с сознательными попытками достижения цели, то у художника он, по-видимому, неотличим от суеты повседневной жизни. Собираание материала для поэмы является прообразом этой подготовительной работы, которая не служит достижению цели, а лишь заготавливает материал.

Ушаков Д. В., 2000, с. 224.

Художники XIX в. заявили следующее: произведение искусства вызывает эмоциональное воздействие вообще за счет чего-то неосознаваемого. «Художественное произведение, – говаривал еще Гёте, – приводит нас в восторг и в восхищение как раз той своей частью, которая недоступна для сознательного понимания»... Но для художников прошлого создание этой «неосознаваемой части» было уделом таланта и вдохновения, оно не выступало самоцелью. К XX в. художники стали искать в сфере подсознательного уже не только художественные средства, но и идеалы. Этим объясняется увлечение многих из них мистическими переживаниями, спонтанностью собственных реакций (в том числе достигаемых с помощью алкоголя и наркотиков) и даже творчеством душевнобольных.

В итоге многие из них поверили: главное, что нужно сделать в творческом процессе, – это «отключить интеллект» (пользуясь выражением немецкого абстракциониста Р. Гейгера).

Аллахвердов В. М., 2001, с. 98–99.

К этому феномену отношение у психологов неоднозначное. На протяжении большей части XX в. понятие интуиции ими игнорировалось, а систематические ее исследования не проводились (Claxton, 1998; Lieberman, 2000; Osbeck, 1999; Shirley, Lagan-Fox, 1996). Как пишет М. Либерман, интуиция воспринималась в лучшем случае как нечто мистическое и необъяснимое, а в худшем – то, что приводит к ошиб-

кам. М. Бунге (1967) психологические представления об интуиции характеризовал как «коллекцию хлама», куда сваливаются те интеллектуальные механизмы, о которых неизвестно, как их анализировать. С этим нельзя не согласиться, если просмотреть понимание сущности интуиции, имеющиеся у разных авторов.

Интуитивными считаются все явления, в основе которых лежит неосознаваемый когнитивный процесс. Такая позиция позволяет, например, Г. Клэкстону (Claxton, 2000) говорить о том, что животные и младенцы действуют исключительно на «интуитивном уровне». Д. Майерс (Myers, 2002) в качестве примеров интуиции приводит целый ряд автоматизированных навыков (таких, как печатание или вождение машины), иллюзии восприятия (например, известную иллюзию Мюллера – Лайера). Если считать, что любой неосознаваемый процесс – интуитивный, то, по нашему мнению, представление об интуиции становится универсальным, расплывчатым и включающим в себя разнородные явления. Представляется принципиально важным отказаться от подобного подхода и называть интуитивным только некоторую часть неосознаваемых процессов. Следовательно, возникает вопрос об особенностях интуитивного процесса и его отличиях от других неосознаваемых процессов.

Степаносова О. В., 2003, с. 136.

Несмотря на то что в 60-70-е гг. XX в. эта проблема ста-

ла в нашей стране привлекать внимание психологов (Гурова Л. Л., 1976; Гурова Л. Л. с соавторами, 1974; Кедров Б. М., 1969; Мирошхина Э. А., 1977; Налчаджян А. А., 1972; Поливанова Н. И., 1975; Теплов Б. М., 1961), до сих пор понятие «интуиция» не имеет однозначного определения, как, впрочем, и за рубежом (Goldberg, 1983). Традиционное и самое общее определение ее в западной психологии следующее: «это имеющиеся у нас знания, источник и способ получения которых мы не можем объяснить» (Vaughan, 1979). Интуиция определяется как «знание, которое окружено ореолом «правильности», но не имеет ясно артикулируемых причин своего возникновения» (Claxton, 1998), как непосредственное постижение, знание априори (Osbeck, 1999). Близка к этой точке зрения и позиция Д. Ширлей и Дж. Лэгэн-Фокс (Shirley, Lagan-Fox, 1996), которые понимают интуицию как чувство знания и уверенность в нем, возникшие на основе неадекватной информации без применения сознательного рационального мышления.

По Б. М. Теплову (1961), интуиция есть качественно своеобразный процесс, не подчиняющийся правилам логики в ее обычном смысле. Этой же точки зрения придерживаются Де Боно (De Bono, 1968) и Главса (Hlavsa, 1972). Б. М. Кедров (1969) понимает интуицию как *случайную ассоциацию*, как эффект пересечения ранее не связанных событий.

В исследованиях Л. Л. Гуровой с соавторами (1974), Н. И. Поливановой (1975), Л. Л. Гуровой (1976) показано, что спе-

цифика интуиции заключается в особенностях ориентиров поиска, объединяющих в комплекс разноплановую информацию, содержащих признаки разных модальностей – как поддающиеся логическому учету, формальные, так и выходящие за его пределы, неформальные.

Под интуицией в самом общем смысле мы понимаем эвристический процесс, состоящий в нахождении решения задачи на основе ориентиров поиска, не связанных логически или недостаточных для получения логического вывода. Специфическая сфера проявления интуиции – задачи с неопределенным условием, где в полной мере проявляется присущая мышлению человека способность к экстраполяции (дополнению имеющейся и предвосхищению еще неизвестной информации). Это не означает, что в решении задачи с определенным условием нет места актам интуиции – человек может, скажем, удачной догадкой предвосхитить решение, находясь на такой стадии анализа и логического рассуждения, когда объективно конечный результат еще не может быть получен.

Для интуиции характерен известный элемент произвольности, случайности возникновения интуитивного решения, быстрота появления гипотез и принятия решения, а также недостаточная осознанность тех оснований, которые лежат в основе выдвижения той или иной гипотезы (это, однако, не означает, что такие основания объективно не существуют в условиях задачи или что они чужды

логике этой задачи).

...Мы присоединяемся к той концепции интуиции, которая предполагает наличие качественного своеобразия интуитивного мышления, и полагаем, что отличия интуитивного мышления от дискурсивного следует искать в специфических особенностях информационных процессов человека в акте интуиции. Эти отличия могут быть следующие: а) качественное своеобразие информации, используемой в ходе решения задачи, б) объем этой информации и в) способы ее переработки.

...По характеру используемой информации решения, носящие интуитивный характер, принципиально не отличаются от решений, носящих аналитический характер.

...В интуитивных решениях, несомненно, используется меньший объем информации, заключенный в условиях задачи, чем в решениях дискурсионно-логических. Видимо, это становится возможным благодаря тому, что человек черпает недостающую информацию из своего опыта, выходя за рамки непосредственно данной ему задачи. Однако слишком большой субъективный дефицит информации, отражающий неполноту условий задачи, в определенной степени тормозит проявление интуиции, делая интуитивные акты более дробными, управляющими меньшим шагом решения. Умеренный информационный пробел обуславливает более

целостные спонтанные акты интуиции.

Мирошхина Э. А. 1977, с. 86, 93–94.

Согласно А. Менигетти, интуиция – это способность видеть те взаимосвязи и отношения, которые самым простым способом ведут прямо к цели. Это способ воспринимать и познавать реальность без объяснений; ресурс, предоставляющий дополнительный уровень информации, не поступающей из аналитической части мозга.

Такое понимание характерно для направления в изучении интуиции, идущего от моделей переработки информации. Согласно этому направлению, непосредственность постижения при интуиции – это только видимость, и в основе интуитивного результата лежит неосознаваемый процесс переработки информации.

М. Бунге (1962) и Уэсткотт (Westcott, 1962) полагают, что интуитивные процессы отличаются от обычных мыслительных процессов лишь своими внешними проявлениями: быстротой протекания и свернутостью.

Ребер (Reber, 1989) определяет интуицию как *когнитивное состояние*, которое возникает при определенных условиях и направлено на то, чтобы помочь человеку осуществить свой выбор и найти правильную линию поведения.

Исследование интуиции с самого начала наталкивается на специфическую трудность, связанную с тем, что слово «интуиция», войдя в язык философии и психологии из естественного языка,

продолжает нести на себе смысловую нагрузку, которую оно приобрело в практике устной и письменной речи, где к нему обращаются с целью сказать о появлении некоего знания в уме человека, оставляя никак не объясненным происхождение этого знания. Более того, именно необъяснимость, непонятность, загадочность происхождения какого-то знания обычно и служит условием, при котором это знание называют интуитивным. Таким образом, необъяснимость интуиции представляется как ее неперенный, обязательный признак. В философской традиции это выражается в трактовке ее как «непосредственного усмотрения истины». Однако непосредственность интуитивного знания надо понимать не в абсолютном, а в относительном смысле – как непосредственность лишь по отношению к субъекту, как субъективно переживаемую непосредственность. Она означает не отсутствие процессов, опосредующих возникновение интуитивного знания, а лишь их неосознанность.

Но не представленными в сознании субъекта могут быть самые различные механизмы его когнитивной деятельности. Это позволяет полагать, что интуиция многолика. Среди многообразия когнитивных механизмов, которые подпадают под имя интуиции, поскольку действие их субъект не осознает, можно выделить несколько основных типов:

1. Интуиция как инстинктивная реакция.
2. Диспозиционная интуиция (обусловленная бессознательными установками).

3. Перцептивная интуиция (продукт работы механизмов субсенсорного восприятия, «бокового зрения», апперцепции, образования гештальта).

4. Ассоциативная интуиция (презентирующая результаты неподконтрольной сознанию и зависящей от многих обстоятельств игры чувственными образами).

5. Логическая интуиция (свернутое умозаключение, «автоматизированное» логическое мышление).

6. Эвристическая интуиция (связанная с взаимодействием между чувственными образами и понятиями, в процессе которого на основе комбинирования образов формируются понятия (концептуальная интуиция) или с помощью понятий создаются чувственные образы (эйдетическая интуиция)).

Неосознанность как признак, объединяющий под именем интуиции в одну группу эти когнитивные механизмы, представляет собою их общую психологическую характеристику. Но в эпистемологическом отношении они существенно различаются. И чтобы снять флер загадочности, окутывающий интуицию, надо рассматривать ее не «вообще», а в каждом конкретном случае разбираться в том, какие из них работают.

Таким образом, интуитивность, понимаемая как непосредственность или неосознанность, есть психологический феномен, сопутствующий различным и весьма неоднородным по своей природе когнитивным процессам. Поэтому психологическое понятие

интуиции может использоваться лишь в собирательном смысле, а не как обозначение некоторого особого, специфического способа получения знания.

Различные типы интуиции являются вполне доступными для рационального понимания элементами психической деятельности человека. Вдохновенные поэтические описания интуиции как таинственного «наития» при всей их прелести и изысканности не могут служить ориентирами для ее научного исследования. Время, когда философы и психологи строили концепции интуиции, упуская из виду различия между эпистемологическим, психологическим и «разговорным» ее толкованием, ушло в прошлое. В современной психологии представления об интуиции должны базироваться на рациональном истолковании ее механизмов и учитывать, что имя интуиции по традиции «навешивается» на существенно отличающиеся друг от друга когнитивные феномены.

Кармин А. С., 2007, с. 182.

Для Дж. Килстрема с соавторами (Kihlstrom et al., 1996) интуиция – это *чувство близости решения*, возникающее на стадии намеков.

В. Эгор (Agor, 1986) определяет интуицию как *форму сжатого опыта*, которую человек может использовать при принятии решения. Г. Клэкстон (Claxton, 1998) тоже рассматривает интуицию как непреднамеренное и неосознанное использование опыта для выполнения какой-либо сложной деятельности. В то же время Э. Бейлор (Baylor, 2001)

считает, что интуитивное действие не является автоматизированным и быстрым благодаря накопленному опыту, хотя опыт вносит вклад в формирование интуиции как знания.

В последнее время в западной психологии наблюдается рост интереса к изучению интуиции. Отчасти это обусловлено тем, что появился запрос на людей, которые могут принимать решения и действовать, полагаясь на свою интуицию. Например, Т. Питерс и Дж. Ватермен в 1982 г. отмечали, что десять лучших компаний в Америке поощряют использование интуиции и развитие интуиции в своей менеджерской среде (Johnston, Daumer, 1993). Профессионалы, которые способны формировать надежные интуитивные суждения, могут принести компании больше прибыли, чем те, действия которых носят только обдуманный характер. В ответ на вопрос, почему так происходит, обычно указывают на большое количество информации, с которой приходится иметь дело человеку, и на быструю смену событий, что приводит к необходимости действовать и принимать решения, не имея возможности тщательно обдумать ситуацию.

Степаносова О. В., 2003, с. 133.

Ф. Вауган (Vaughan, 1979) полагала, что интуиция проявляется на четырех уровнях:

- 1) физическом, ему соответствуют осознаваемые телесные ощущения, встречающиеся в ситуации, в которой, каза-

лось бы, нет причины думать о чем-то необычном;

2) эмоциональном; интуиция достигает сознания посредством чувств, например любовь с первого взгляда или нелюбовь к чему-то без видимой причины;

3) ментальном; проявляется через образы, с помощью которых человек способен делать точные выводы на основе несущественной информации;

4) спиритуальном, на котором достигается целостное понимание действительности, которое не зависит от ощущений, чувств и мыслей.

В XX в. в философии интуитивизма (А. Бергсон, Н. О. Лосский), психоанализе (З. Фрейд), феноменологии (Э. Гуссерль), философской антропологии (М. Шелер) интуиции в творческой деятельности отводится решающая роль. Для концепции интуитивизма характерна трактовка интуиции как скрытой в глубинах бессознательного первопричины творческого акта. К. Г. Юнг относит интуицию, наряду с мышлением и чувствами, к эктопсихической сфере психики и придает ей мистические свойства (1994, с. 19).

Барышева Т. А., Жигалов Ю. А., 2006, с. 103.

Неудовлетворенность объяснений механизмов творчества с помощью работы подсознания (неясно, каким образом рациональное знание возникает непостижимым для логического анализа путем; каковы механизмы инкубации) привела П. В. Симонова (1988а, б) к выдвижению гипотезы о том, что творческое начало в деятельности мозга представлено меха-

низмами *сверхсознания*.

Сверхсознание (творческая интуиция) – это неосознаваемое рекомбинирование ранее накопленного опыта, которое побуждается и направляется доминирующей потребностью в поиске средств ее удовлетворения. В отличие от подсознательного сверхсознание создает никогда прежде не существовавшие проекты познания предмета изучения. При этом оно в отличие от подсознательных сновидений не сводится к случайному рекомбинированию хранящихся в памяти следов. Деятельность сверхсознания определяется ранее накопленным опытом и задачей, которую человек ставит сознательно, столкнувшись с той или иной проблемой. Сверхсознание обнаруживается в виде первоначальных этапов творчества, не контролируемых сознанием и волей. За сознанием при этом остается формулировка проблемы, ее постановка перед познающим умом, отбор возникающих догадок, предположений, замыслов путем их логического анализа и с помощью практики в самом широком смысле слова, в результате чего выясняется их соответствие или несоответствие реальной действительности.

При этом П. В. Симонов отмечает, что «даже если художник пытается логически объяснить и обосновать свой выбор, к его словам следует относиться с большой осторожностью. Сверхзадача непереводима с языка образов на язык обычной логики, следовательно, ее выбор принципиально не может иметь исчерпывающего логического обоснования.

Здесь действует объективная закономерность, суть которой состоит в том, что сверхсознание (интуиция) всегда «работает» на удовлетворение потребности, устойчиво доминирующей в системе мотивов данной личности. Вот почему художественное открытие может сделать только тот, у кого мотивационной доминантой является потребность познать мир и сообщить о результатах своего познания зрителю (слушателю, читателю). Если художественная деятельность служит средством удовлетворения каких-то иных потребностей, связанных с карьерным положением, приобретением материальных благ и т. п., творческая интуиция будет работать в соответствующем направлении, подчас даже весьма успешно. Но подлинно художественные открытия здесь объективно невозможны» (1988б, с. 60).

Несводимость процесса научного творчества к логическим операциям отмечает, например, П. В. Копнин (1965), считая такое утверждение почти общепризнанным. Новые знания не только могут не следовать логически из предшествующих, но и вступать с ними в противоречие. «Скачок мысли в процессе открытия совершается интуитивно, и наука определенное время оперирует положением, истинность которого она не может строго логически обосновать» (Копнин, 1965). Однако нельзя сказать, что такая позиция оказалась со временем единственной. Правильнее говорить о том, что в подходе к разрешению вопроса о закономерностях получения

новых знаний до сих пор сохраняются две издавна существующие противоположные тенденции. Согласно одной, достижение нового знания есть плавный логический акт; другая связывает достижение нового знания с обязательным отступлением от ранее установленной логики, с вклиниванием интуитивного момента.

На стороне первой тенденции – практические успехи, наличие постоянно совершенствующегося логического аппарата, казалось бы, ведущего к «логике открытия». Это не единственный козырь «логической концепции». Многим она импонирует «строгостью» методологической позиции, твердым противостоянием интуитивизму. Чтобы не отдать всю логику на откуп иррационализма, надо понять логический механизм интуиции – этого требует, например, В. С. Бибер (1967).

На стороне второй тенденции – описания хода открытий, зафиксированные в истории науки, воспоминания многих творцов науки, не укладывающиеся в рамки логической концепции. Опираясь на них, сторонники второй тенденции утверждают, что процесс научного творчества не сводится к производству логических операций. Выводное знание, оказываясь новым, продуктивным, не является творческим. Путь к принципиально новым, творческим результатам лежит через интуитивные решения, процесс которых не осознается их созидателем.

Сторонники второй тенденции не отвергают,

конечно, роли логики в научном открытии. Она необходима как на стадии его подготовки, так и на стадии разработки. Однако переход от первой стадии к последней осуществляется интуитивным путем, не сводимым к механизмам выводного знания.

Вместе с тем научный анализ интуиции до сих пор сводился в большинстве случаев лишь к описанию достигнутых с ее помощью результатов. И если ход логического вывода хорошо известен науке, то о механизме творческой интуиции наука почти ничего не может сказать. Это и есть главная причина, в силу которой понятие интуиции чаще всего оттесняется за грани науки.

Но если правы сторонники второй тенденции, то вместе с тем за грани науки оттесняется и один из центральных вопросов исследования научного творчества.

Возникает естественный вопрос: стоит ли отдавать «без боя» теоретическую интерпретацию интуиции на откуп мистическому интуитивизму? Не рациональнее ли попытаться изучить механизм интуиции с диалектико-материалистических позиций? Весьма вероятно, что этот механизм лежит не в сфере логического, а в сфере интимно-психологического. Тогда выход в эту сферу и будет путем преодоления мистификации интуиции.

Пономарев Я. А., 1967, с. 156–157.

Ю. И. Филимоненко, О. Б. Торопова (2007) понимают ин-

туицию как способность человека принимать эффективные решения в условиях, когда минимально необходимая информация по решаемой задаче отсутствует или внешние обстоятельства делают последовательный рациональный анализ всех «за» и «против» невозможным. Интуиция противопоставляется аналитическому, логическому способу познания и рассматривается как дополнительный к рациональному мышлению инструмент, обеспечивающий принятие человеком жизненно важных решений в сложных и напряженных ситуациях. Подчеркивается неосознаваемость процесса возникновения интуиции и наличие в ней аффективного оттенка. В то же время отмечается, что интуиция опирается на накопленный опыт, как осознаваемый, так и неосознаваемый (Agor, 1986). Интуиция субъективно воспринимается как догадка, предчувствие, внутреннее чутье (Bastick, 1982).

Многие ученые считают, что главными особенностями интуитивного процесса являются его неосознаваемость и быстрое протекание (Бруннер Дж., 1977; Бунге М., 1967; Грановская Р. М., Березная И. Я., 1991; Тихомиров О. К., 2002; Simon, 1987).

Таким образом, обобщая различные взгляды на интуицию, можно заключить, что признаками интуитивных процессов являются *непроизвольность, непредсказуемость, моментальность, неосознанность, иррациональность, автономность, синергичность*.

Интуиция есть компонент творческого воображения, по-

этому она высоко ценится в сфере научных открытий (Bastick, 1982; Browsers et al., 1990; Finke et al., 1992) и в сфере профессиональных решений (Ray, Meyers, 1989; Rockenstein, 1988). Следует, однако, иметь в виду, что интуиция может повести человека по неверному пути и оказаться источником систематически совершаемых ошибок при принятии решений (Bowers et al., 1990). И все же исследования показывают, что те менеджеры, которые опираются в принятии решений, связанных с большим риском, не только на анализ данных, но и на интуицию, добиваются больших успехов, чем те, кто не поступает так (Ray, Myers, 1989).

Считается, что интуиция проявляется в основном в состоянии вдохновения. Однако очевидно, что это далеко не так. Например, юристы полагают, что благодаря интуиции обеспечивается 41 % достижений в этой области, геологи называют цифру в 38 %, филологи – 31 %, математики – 27 %.

Специфика интуитивного процесса решения задачи проявляется в целостном, обобщенном способе решения, а именно: в расширении зоны поиска и имплицитном раскрытии межсистемных связей между исходными и искомыми данными; в раскрытии искомого как целого, а не в конструировании его из отдельных элементов условий; в выявлении менее явных содержательных признаков искомого в условиях многоплановой задачи.

Орлов И. К., 2006, с. 107.

Интуитивное умозаключение опирается на факты действительности. Это накопленные в нашем сознании разные, пестрые, часто логично не ассоциирующиеся друг с другом впечатления, которые нами не осознаются, но которые используются творческой фантазией. «Из всей суммы имеющихся знаний в каждый данный момент в фокусе сознания светится лишь небольшая их доля. О некоторых хранящихся в мозгу сведениях люди даже не подозревают», – пишет А. Г. Спиркин (1972, с. 188).

Запас приобретенных знаний, – отмечают В. Р. Ирина и А. А. Новиков, – создает неограниченный резерв человеческого познания. В результате этого источник интуитивного познания выступает в форме скрытого от самого субъекта, но уже имеющегося у него знания. Это знание авторы называют *криптогнозой* (от греч. *kryptos* – тайный, скрытый и *gnosis* – знание), т. е. временно неосознаваемое знание, о котором человек и не подозревает и которое включает в себя весь предшествующий опыт субъекта, не используемый им ранее. Авторы предполагают, что именно в поле криптогнозы, являющейся результатом неосознанного отражения, скрыта гносиологическая природа интуиции. Криптогноза – это зашифрованное знание, а ключ от него – в интуиции.

Отсюда: многими авторами интуиция связывается с таким неосознаваемым процессом, как «имплицитное научение» (Lewicki et al., 1992; Lieberman, 2000; Reber, 1989; Shirley, Lagan-Fox, 1996). А. Ребер (Reber, 1989), который

ввел этот термин, понимал под ним «приобретение знания, которое в основном происходит независимо от сознательных попыток научиться и при отсутствии эксплицитного знания о том, что было приобретено». То есть это научение тому, как делать, происходящее на неосознаваемом уровне.

О. В. Степаносова (2003) считает, что имплицитное научение может вносить свой вклад в получаемое интуитивно знание, но это научение является лишь одним из факторов, приводящих к интуитивному результату. Между имплицитным научением и интуицией имеются существенные различия: имплицитное научение не осознается человеком, в то время как интуитивный результат осознается и артикулируется.

Интуитивное знание – это особый вид непосредственного знания, основанный на предшествующем опыте, опосредованный общественной практикой человечества, являющийся результатом внезапного, неосознанного усмотрения истины без предшествующего логического анализа и последующего логического доказательства на данном этапе научного исследования.

Ирина В. Р., Новиков А. А., 1978, с. 152–15.

Выделяют таситное знание, которое является разновидностью имплицитного знания, так как оно тоже получается неосознаваемо и не артикулируется. Это знание, приобретаемое в повседневном опыте (М. Полани [Polany, 1968]).

Термин «таситное знание» используется для описания такого типа знания, обладание которым отличает успешного человека от неуспешного (Sternberg, 2000). Это знание о том, *как* делать, а не о том, *что* делать. Оно приобретается, как правило, без прямой помощи других. Некоторые авторы полагают, что таситное знание и интуиция настолько взаимосвязаны, что их трудно отличить друг от друга (Brockman, Antony, 1998; Shirley, Langan-Fox, 1996). Общим у них является неосознаваемость причин и процесса возникновения обоих типов знания – таситного и интуитивного. Человек не способен объяснить в случае таситного знания, почему, действуя именно таким образом, он достигает успеха и как данный способ у него возник. Также и в случае интуиции человек не может объяснить свой выбор, кажущийся ему верным, и как у него возникло предчувствие. И таситное знание и интуиция основаны на опыте. Разница же между ними в осознаваемости и вербализуемости интуитивного знания и неосознаваемости и невербализуемости таситного знания. Таситное знание вносит свой вклад в интуитивный результат, но не тождественно ему, полагает О. В. Степаносова.

Источниками интуиции являются (Мазманын М. А., 1960):

- а) произвольная память – произвольное закрепление неосознанных нами при восприятии впечатлений;
- б) данные произвольного запоминания, которые мы решили основательно забыть;

- в) привычки и традиции, влияние которых на жизнь и сознание людей велико;
- г) подражание.

Интуиция выступает одним из способов взаимодействия с неопределенностью ситуации. Неопределенность, в которой проявляется интуиция, может выражаться как в неопределенности информации или исхода ситуации, так и в неопределенности предпочтений человека. Объяснить, почему данный выбор был наилучшим, можно только постфактум, когда стал известен исход, но не в момент возникновения интуитивного предчувствия (Thompson, Dowding, 2001).

3.3. Интуиция и эвристика

Некоторые авторы относят к интуиции *эвристики* (Myers, 2002; Shirley, Lagan-Fox, 1996). Под эвристиками понимаются быстрые, упрощенные по сравнению с рациональным обдумыванием способы (или правила) принятия решения (Tversky, Kahneman, 1974). Существуют специальные приемы эвристики, позволяющие сужать пространство поиска, обнаруживать области, где вероятность натолкнуться на правильное решение более высока, чем при сплошном переборе вариантов. Решения такого типа – это прыжок от наличной информации к выводам, осуществляемый без промежуточных звеньев, лишь на основе одного или нескольких ключевых признаков ситуации.

Соотношение интуиции и логики в мыслительном процессе прослеживается на примере математического анализа. Нахождение производной – регулярный процесс, описанный четкими правилами, и никакого творческого мышления здесь не требуется. А интегрирование – настоящее искусство. Кроме знания приемов и способов (не правил!), оно требует еще опыта и чутья. Если к трудному примеру в задачнике дан ответ, то его можно продифференцировать и, двигаясь в обратном направлении, взять интеграл. Но такой путь не лучший и не самый наглядный. Более ясной и скорее ведущей к цели оказывается какая-нибудь хитроумная подстановка или замена переменных.

Лук А. Н., 1978, с. 111.

О. В. Степаносова разводит понятия «эвристика» и «интуиция» на основании трех положений. Первое: ментальное упрощение (эвристика) – это сложившийся способ формирования суждения, применяемый для какого-то определенного типа ситуаций. Тем самым ситуация субъективно воспринимается как известная, определенная. В случае же интуиции ситуация воспринимается как неопределенная, как обладающая долей неизвестности или новизны. Второе: при эвристиках проявляется сверхуверенность в выборах, что связано с определенностью ситуации и автоматизированностью способа действий в ней. При интуитивном решении уровень уверенности колеблется в связи с неопределенностью ситуации. Третье: при эвристиках суждение выносится

на основе минимальной информации, при интуитивном решении используется более полная информация: эксплицитный и имплицитный опыт, новые аспекты данной ситуации, направления и возможности ее развития.

3.4. Интуиция и инсайт

Многие авторы говорят о том, что интуиция тесно связана с инсайтом. Некоторые употребляют термин «инсайт» как синоним интуиции (Bastick, 1982; Chapman, 2000; Myers, 2002; Spitz, 1993). П. Голдберг (Goldberg, 1989) рассматривает инсайт как один из видов интуиции. Э. Бейлор (Baylor, 2001) полагает, что инсайт и интуиция имеют два общих компонента: неосознанность процесса возникновения и чувствование отношений. А отличие их состоит в том, что интуиция включает в себя и третий компонент – рассуждение неаналитического типа. О. В. Степаносова (2003) выделяет следующие общие моменты в инсайте и интуиции: 1) инсайт и интуитивное знание выступают как ответ на вопрос, решение проблемы; это некоторое осознанное знание, сопровождаемое мнением о его правильности до того, как могут быть найдены доказательства, подтверждающие данное мнение; 2) и то и другое является результатом неосознаваемого процесса. Поэтому инсайт и интуиция перекрывают друг друга.

Если ученый религиозен или склонен к мистике,

то он воспринимает момент творческого озарения как общение с высшей силой. Например, Декарт верил, что на него снизошло божественное откровение, он пал на колени и стал молиться, когда ему пришла в голову идея аналитической геометрии.

Лук А. Н., 1978, с. 111.

Однако другие авторы различают инсайт и интуицию (Hogarth, 2001; Lieberman, 2000; Henley, 1999). М. Либерман пишет, что инсайт – это процесс, посредством которого человек внезапно осознает логические связи между проблемой и ответом. При интуиции такое проникновение в логические отношения отсутствует, а есть суждение, предчувствие или поведенческий ответ. С точки зрения Р. Хенлей, инсайт – это необычный способ получения обычного типа понимания. Интуиция же – это непосредственное знание, природа которого не связана с рассуждением. Инсайт возникает внезапно и зачастую связан с «ага!» – переживанием. Интуиция же субъективно включает в себя подготовительную фазу, целью которой является приготовление сознания для возникновения интуитивной догадки. Если решение, возникшее при инсайте, можно впоследствии доказать и подтвердить (верифицировать), то интуитивное знание бездоказательно. И именно поэтому интуитивное решение вызывает у многих людей недоверие к себе.

3.5. Виды интуиции

Существуют разные подходы к выделению видов интуиции. Говорят об интеллектуальной и чувственной интуиции. Интеллектуальная интуиция – это «прямое постижение умом истины, не выведенной из других истин посредством доказательства» (Асмус В. Ф., 1965, с. 6). Эта интуиция имеет ряд общих свойств с воображением (Налчаджян А. А., 1980). Чувственная интуиция – это «прямое усмотрение истины с помощью внешнего чувства» (Бунге М., 1967, с. 4). Она имеет ряд общих свойств с восприятием (Налчаджян А. А., 1972).

М. Бунге, опираясь на опыт математиков и физиков, различает несколько видов интуиции: как восприятие, как воображение, как разум и как оценку.

Е. Е. Федоров (1985) для музыкально-исполнительского творчества вводит понятие «исполнительская интуиция», «где чувственные и интеллектуальные механизмы действуют чаще всего согласованно, а конечным «продуктом» являются не знания, а художественное истолкование музыкального произведения в процессе его исполнения... без опоры на доказательные рассуждения» (с. 100).

Голдберг (Goldberg, 1983) предложил рассматривать интуицию по шести категориям: как способ открытия, творчества, оценки, приведения в действие, предсказания и оза-

рения. Первые два аспекта связывают с творческим процессом: она или часть, или его средоточие. Третий, четвертый и пятый аспекты, по существу, связаны с неявными знаниями, которые учитывают как объективные данные, так и свои ощущения (интуицию) при принятии актуальных решений. Предсказания относятся и к творчеству, и к практике.

Г. Клэкстон (Claxton, 2000) выделил следующие виды интуиции:

- 1) экспертиза – нерerefлексивное выполнение сложных, высококвалифицированных действий;
- 2) имплицитное научение – способ приобретения знания с помощью неосознанных, неконцептуальных средств;
- 3) суждение – принятие точного решения и осуществление категоризации при невозможности объяснить или доказать их;
- 4) чувствительность – повышенная внимательность, как сознательная, так и неосознаваемая, к деталям ситуации;
- 5) инкубирование как фаза креативности – решение проблемы, когда сознательная, намеренная деятельность по нахождению решения приостанавливается и человек занимается делами, не связанными с проблемой;
- 6) размышление – процесс «пережевывания» опыта вновь и вновь для того, чтобы извлечь из него значения.

А. С. Кармин (2007), исходя из того, что главным признаком интуиции служит то, что человек не осознает, как и откуда появляется у него некое знание, считает, что под ее

именем скрываются весьма разнородные типы когнитивных феноменов. Он выделяет шесть таких типов.

Интуиция как инстинктивная реакция. «Чувство опасности», «необъяснимый страх», «безотчетный ужас», «агрессивный синдром» и тому подобные переживания во многих случаях появляются на основе действия инстинктивных механизмов.

Диспозиционная интуиция. Существуют разнообразные причины предрасположенности человека к определенным действиям. Такая предрасположенность нередко ведет к неосознанному выбору решения, которое, как кажется человеку, возникло непонятно как, но на самом деле обусловлено имеющимися у него диспозициями – начиная от устойчивых черт характера и кончая мимолетными психическими состояниями. Наиболее типичным примером может служить влияние установки по Д. Н. Узнадзе.

Перцептивная (чувственная) интуиция. Она связана с бессознательным восприятием и обработкой информации (субсенсорное восприятие).

Ассоциативная (имажинативная) интуиция. Наглядно-образное мышление, в процессе которого выстраиваются длинные ассоциативные цепочки образов, нередко протекает неподконтрольно сознанию. Но на уровень сознания всплывают лишь «интуитивно» полученные итоги комбинирования, анализа и синтеза.

Логическая интуиция. Обычно интуицию противоп-

ставляют логике. Однако А. С. Кармин полагает, что в некоторых случаях логические переходы от одних утверждений к другим происходят настолько стремительно, что окончательный результат является человеку «сам собой», как непосредственная никакими промежуточными выкладками внезапная догадка.

Эвристическая интуиция. Она связана с бессознательными механизмами взаимодействия между чувственно-наглядными образами и понятиями. Имеются две ее основные формы: концептуальная интуиция – переход от наглядных образов к понятиям и эйдетическая – переход от понятия к образам. «При определенных условиях акты эйдетической и концептуальной интуиции могут приводить к формированию таких новых понятий, которые было бы невозможно построить средствами наглядно-образного мышления. Это та интуиция, которая выступает как прорыв к принципиально новой идее. Поэтому характерные для обеих форм эвристической интуиции скачки мысли играют особенно важную роль в творческой деятельности человека», – пишет А. С. Кармин (с. 27).

Как пишут Т. А. Барышева и Ю. А. Жигалов (2006), «механизм интуиции – это объединение нескольких информативных признаков разных модальностей в комплексные ориентиры, направляющие поиск решения, поэтому успешность результата зависит не от одного информативного признака, а от сложившейся в ходе поиска мозаики признаков. Этот

механизм притягивает к себе информацию и энергию до тех пор, пока они не приобретут критическую массу. И тогда разрушаются сложившиеся стереотипы и преобразуются в новый образ, мысль или систему мыслей» (с. 104).

Античные мудрецы видели парадоксальность процесса поиска новых идей в науке. «Как человек может искать новое знание?» – вопрошали они. Ведь если он знает, что ищет, то это не новое знание, а если не знает, то что же он ищет? Сходная проблема возникает и при анализе художественного творчества. М. Цветаева сидит на диване, курит папиросу за папиросой и ищет то единственное слово, которого ей не хватает в данном стихотворении. Потом вдруг понимает: вот оно! Если она знала, какое слово искала, то *что* же она искала? А если не знала, то как догадалась, что нашла именно то, что искала?

...Творец не ищет нового знания (или точнее: нового видения). Он вполне осознанно бьется над решением головоломки в рамках старого взгляда. И у него обязательно есть догадка, что надо делать для решения этой задачи (позитивный выбор), иначе ему просто не с чем осознанно работать. Если сделанный позитивный выбор удачен, то он рано или поздно приведет к успеху. Если же неудачен, то сознательные действия по улучшению догадки, как правило, головоломку не решат. Однако даже неудачная позитивно выбранная идея обладает тенденцией последействия. Никакие факты, никакие несоответствия сами по себе не могут

ее опровергнуть. Идеи опровергаются идеями, а не фактами (точно так же естественно-научная теория опровергается только другой теорией и никогда не опровергается противоречащими фактами). Однако вполне вероятно, что некоторые другие возможные догадки в процессе безуспешных сознательных попыток были уже *негативно выбраны*. А потому при дальнейшей работе со старой идеей не будут осознаны. Ну действительно, плесень в пробирке – это просто грязь, ее появление характеризует неумелость лаборанта или самого исследователя. Увидеть в плесени целебные свойства мешает как уже имеющийся взгляд на плесень, так и неосознанное отбрасывание иного видения: плесень уничтожает вредные бактерии. Для того чтобы сменить взгляд, необходимо избавиться от устойчивого негативного выбора, т. е. переключиться, начать решать другую задачу (фаза инкубации). И тогда ранее отброшенная идея получает приоритет и внезапно проникает в сознание как бы в самый неподходящий момент при решении совсем другой задачи (фаза инсайта). Субъективно это переживается как невесть откуда взявшееся озарение.

Аллахвердов В. М., 2001, с. 50–51.

3.6. Соотношение интуитивного и аналитического стилей

Имеются две точки зрения на соотношение интуитивного

и аналитического стилей. Одни исследователи считают, что они взаимосвязаны и являются противоположными полюсами единого измерения: если сильно выражен один из них, то другой выражен слабо (Allison et al., 2000). Другие полагают, что они независимы друг от друга и существуют в параллельных системах переработки информации: рациональной – аналитической и опытной – интуитивной (Epstein, 1996; Racini, Epstein, 1999). Поэтому человек может иметь одинаково выраженный (высоко или низко) тот и другой стиль.

Люди с интуитивным когнитивным стилем холистически оценивают проблему, принимают решения на основе предчувствий, используют глобальную и всеобъемлющую перспективу (Sadler-Smith, 1999). Им не свойственно быть конформистами, использовать систематические методы исследования, последовательное рассуждение (Allison et al., 2000). В качестве противоположного полюса когнитивного стиля выступает предпочтение анализа.

Степаносова О. В., 2003, с. 135.

Открытие или изобретение, будь то в математике или в какой-либо другой области науки и техники, появляется в результате нужной комбинации исходных данных. Однако вначале искомое «затеряно» среди огромного множества других возможностей комбинаций, большинство из которых лишено смысла, и лишь очень небольшая часть может оказаться плодотворной. Именно в анализе этой последней части,

а не в конструировании бесполезных комбинаций и заключается творчество. Открытие нового и предполагает распознавание и выбор. В этой связи следует отметить, что мы не разделяем довольно распространенной точки зрения, согласно которой сознание при этом рассматривается подчиненным подсознанию. Не отрицая роли последнего, мы полагаем, что первое в большей или меньшей мере определяет общее направление, в котором функционирует второе.

Матейко А., 1970, с. 10.

В отечественной психологии наиболее целостную концепцию творчества и соотношения логического и интуитивного предложил Я. А. Пономарев (1976, 1988, 1999).

Как пишет Я. А. Пономарев (1976а), издавна существуют противоположные тенденции в направлении поиска путей управления творческой деятельностью. «Одна из этих тенденций связывает возможности управления творчеством с алгоритмизацией творческой деятельности, с разработкой «технических приемов», использование которых вело бы к открытию нового. Иначе говоря, эта тенденция выражает стремление к конструированию такой логической системы, которая бы вела людей к научным открытиям, изобретениям и т. п. О такой логике мечтал средневековый схоласт Раймон Луллий, предложивший проект машины, с помощью которой, по его убеждению, можно было получать все возможные истины. В настоящее время такая тенден-

ция ярко представлена направлением «машинного моделирования интеллектуальной деятельности» и рядом других направлений, ставящих своей целью разработку алгоритмов для решения творческих задач изобретателями, учеными и т. п. <...> Другая тенденция принципиально отрицает продуктивность попыток алгоритмизации процесса творчества, считая такие попытки иллюзорными. Однако эта тенденция не отрицает в принципе возможность управления творчеством. Она лишь отвергает возможность прямого пути такого управления и предлагает косвенный путь. Суть его сводится к созданию условий, благоприятствующих творчеству. Комплекс таких условий весьма многообразен. Он начинается с ситуаций, благоприятствующих интуитивному схватыванию идеи решения творческой проблемы, и кончается воспитанием необходимых способностей, качеств личности творца, созданием творческого климата в научно-исследовательском коллективе и т. п. <.> Движение мысли последних лет показывает, что иллюзии, порожденные появлением первых машинных эвристических программ, рассеялись, хотя возможности таких программ постоянно возрастают» (с. 289).

Я. А. Пономарев отмечает, что кибернетические «умные» машины затрагивают лишь один структурный уровень познания – логический, и совсем не затрагивают психологических механизмов творческого акта. По мнению Я. А. Пономарева, «разговор о возможности «логики открытий», точ-

нее сказать – логики, ведущей к открытиям, противоречит самому смыслу понятия о творчестве. Однако это не исключает возможности науки о творчестве, а вместе с тем и правомерности понятия эвристической логики» (там же, с. 290). Далее автор пишет: «Необходимо признать, что по самой сути дела любое решение подлинно творческой проблемы всегда выходит за пределы логики. Однако, как только это решение получено, оно, конечно, может при определенных условиях быть логически осмысленным. На основании такой логики те задачи, которые до этого были творческими, перестают быть таковыми, они становятся задачами логическими. Это и создает одно из необходимых условий развития творческих возможностей. Опираясь на достижения логики, сфера творчества перемещается и вновь оказывается за пределами возможностей логики» (с. 290). Вследствие этого, пишет Я. А. Пономарев, происходит соподчинение двух до сих пор взаимоисключающих одна другую тенденций. Отсюда биполярность творческого процесса, психологический механизм которого состоит из «отдаленных», часто противоположных, полярных элементов: интуитивное + логическое; оригинал + модель; созидание + рефлексия; непроизвольное + произвольное; стимуляция + мотивация; импульсивное + волевое; бессознательное + сознательное; врожденное + приобретенное.

Строго говоря, любое мышление развитого человека. представляет единство интуитивного и логического.

Чисто интуитивное и чисто логическое – это только абстрактные пределы мышления, рассматриваемого в психологическом аспекте. Вместе с тем в одних психологических формах мышления преобладает тот фактор, который мы описываем как интуитивный предел, а в других – тот, который описывается как логический предел. С такой оговоркой мы и употребляем понятия «интуитивное мышление» (здесь интуитивный фактор преобладает) или «логическое мышление» (преобладает логический фактор).

Пономарев Я. А., 1976, с. 2004.

Я. А. Пономарев разработал структурно-уровневую модель центрального звена психологического механизма творчества. Изучая умственное развитие детей и решение задач взрослыми, Пономарев пришел к выводу, что результаты опытов дают право изобразить центральное звено интеллекта в виде двух проникающих одна в другую сфер. Внешние границы этих сфер можно представить как абстрактные пределы (асимптоты) мышления. Снизу таким пределом окажется интуитивное мышление (за ним простирается сфера строго интуитивного мышления животных). Сверху – логическое (за ним простирается сфера строго логического мышления – современных электронных вычислительных машин)» (с. 164–165) – рис. 3.1.

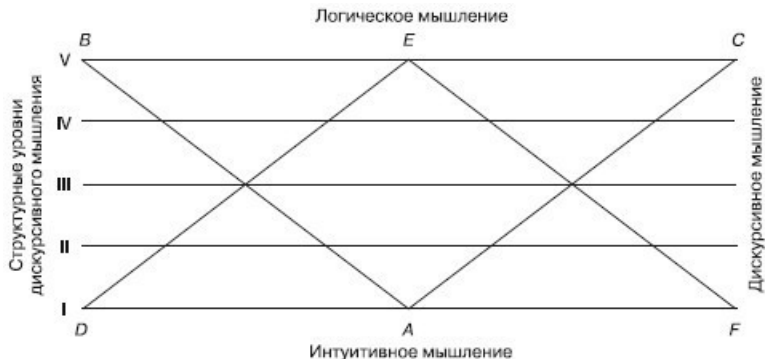


Рис. 3.1. Схема, отражающая соотношение между интуитивным и логическим в процессе мышления

На рис. 3.1 изображены два треугольника, символизирующие взаимодействие логики и интуиции в процессе творчества. Эти треугольники расположены вертикально и направлены вершинами друг на друга, вершина каждого треугольника покоится на основании другого.

На уровне логического мышления, образуемого основанием верхнего треугольника (сторона BC) и двумя другими его сторонами, символизирующими совокупность способов субъективного контроля (сторона LB) и объективных оценок (сторона AC), человек использует имеющийся у него опыт, т. е. сложившиеся ранее способы действия (набор сформировавшихся программ поведения или алгорит-

мов усвоенных индивидуальных действий). При таком понимании логического мышления оно не дает возможность выйти за границы своего прошлого опыта, что присуще кибернетическим машинам, полагает Я. А. Пономарев. «Точка» интуитивного мышления, представленная на схеме вершиной Е, близка к нулю, что отражает, по мнению автора, «затухание» роли интуиции в логическом мышлении.

«При нетворческой задаче, – пишет Я. А. Пономарев, – развитый интеллект реализует... готовые логические программы. Однако при творческой задаче картина резко меняется. Провал избранной программы отбрасывает решающего на нижние структурные уровни организации интеллекта. Дальнейший ход решения оказывается постепенным подъемом по данным уровням... Человек как бы карабкается по лестнице структурных уровней организации интеллекта. Структурные уровни организации интеллекта выступают, как функциональные ступени решения творческой задачи» (1976, с. 190).

На самом нижнем уровне дискурсивного мышления (вершина А треугольника ABC) логика уже отсутствует, а интуиция представлена в полной мере (сторона DF треугольника DEF), что делает решение задачи творческим. На этом уровне решение задачи возможно лишь с помощью интуиции. Если опуститься ниже уровня DF , то мы попадем в сферу строго интуитивного мышления, присущего животным. Дискурсивное мышление человека представляет из себя «смесь»

машиноподобной логики и интуиции животного, упорядоченную в виде уровней организации и ступеней функционирования.

«С помощью данной схемы, — пишет Я. А. Пономарев, — легко объясняется основная масса фактов, зарегистрированных психологией творчества. Например, в случае, когда для решения задачи в опыте человека имеются готовые логические программы, решения задач протекают на пятом уровне и не сопровождаются существенными сдвигами в эмоциональных показателях (заметим, во всех случаях деятельность на высших уровнях всегда опосредствуется низшими уровнями, но в условиях нетворческих задач такая опосредствованность оказывается незаметной). Это экспериментально доказано, например, для выполнения достаточно сложных, но знакомых испытуемому счетных операций. Аналогичное наблюдается и на начальных стадиях решения творческих задач, когда человек прилагает к ним готовые логические программы, создавая тем самым исходный неверный замысел. Неадекватность таких программ (субъективная логика не подтверждается практикой) превращает задачу в творческую. Решение ее теперь возможно лишь с помощью интуиции. Организация деятельности человека смещается на нижние структурные уровни» (с. 192).

Критерием творческого акта, по Пономареву, является уровневый переход: потребность в новом знании складывается на высшем структурном уровне организации творче-

ской деятельности, а средства удовлетворения этой потребности – на низших уровнях. Они включаются в процесс, происходящий на высшем уровне, что приводит к возникновению нового способа взаимодействия субъекта с объектом и возникновению нового знания. Тем самым творческий продукт предполагает включение интуиции (роль бессознательного) и не может быть получен на основе логического вывода.

Решение творческой задачи связано с получением прямого (осознаваемого) и побочного (неосознаваемого) продуктов. «Прямой продукт отвечает сознательно поставленной цели и может быть непосредственно использован в сознательной организации последующих действий (осознаваемый опыт). Побочный продукт возникает помимо сознательного намерения, складывается под влиянием тех свойств предметов и явлений, которые включены в действие, но не существенны с точки зрения сознательно поставленной цели», – пишет Я. А. Пономарев (с. 193). Автор отмечает, что человек не может непосредственно использовать побочный продукт в сознательной организации последующих действий, но поскольку он существует не только в преобразованном объекте, но и фиксируется, отражаясь психически, он при известных условиях может принять участие в регуляции последующих действий (неосознаваемый опыт).

«Неосознаваемый опыт и проявляется в удачный момент в виде неожиданной «подсказки», ведущей к интуитивному

решению. Используя побочный продукт, решающий «взбирается по лестнице» структурных уровней психологического механизма интеллекта... На низшем пределе этого механизма знаковые модели применительно к побочным продуктам вообще не функционируют. Формирование таких продуктов возможно лишь при опоре на предметы-оригиналы. Производство побочных продуктов не осознается, контролируется исключительно предметами-оригиналами. Оценка эффекта использования побочного продукта эмоциональна. На следующем уровне побочный продукт «проникает» во внутренний план (все представленное во внутреннем плане осознано и может быть выражено в форме знаковых моделей). На третьем уровне во внутренний план «проникает» и соответствующий эффекту использования побочного продукта способ. В контроль и оценку включаются представления. Побочный продукт преобразуется в прямой. В дальнейшем дифференцируется способ действия, приводящий к преобразованному продукту (теперь он уже может быть выражен в знаковой форме): кверху идет операция, книзу – соответствующее ей средство действия – навык. Контроль и оценка становятся все более логичными. Роль представлений и эмоций в том и другом случае ограничивается. Наконец, наметившаяся тенденция полностью разворачивается. Контроль и оценка становятся всецело логическими. Пробы и ошибки свертываются. Решение опирается на логический анализ и синтез структуры задачи... Итак, процесс интуитивного поис-

ка не осознается. Вначале осознается лишь сам факт удовлетворения потребности. Поэтому интуитивное решение и выступает как неожиданное, как то, что называли «инсайтом», «озарением» и т. п. Интуитивное решение всегда предшествует логическому. Логическое решение творческой задачи возникает лишь на базе интуитивного, т. е. тогда, когда задача фактически уже решена. Логическое решение побуждается потребностью передать интуитивно найденное другому человеку, обосновать, доказать правомерность такого решения, использовать его для решения более сложной однотипной задачи и т. п. Здесь и возникает необходимость выразить решение в языке, вербализовать его, а иногда и формализовать, иначе говоря – оформить логически. Таким образом, решение творческой задачи можно расчленить на две основные фазы: 1) фазу интуитивного поиска и получения интуитивного эффекта, интуитивного решения (т. е. фазу, которую в прошлом иногда называли «психологическим» решением) и 2) фазу его вербализации, формализации (т. е. ту, которую соответственно связывали с «логическим» решением)» (с. 193–194).

Я. А. Пономареву удалось выявить... некоторые любопытные свойства интуитивного опыта. В одном его эксперименте испытуемым давалась задача «Политипная панель», где от них требовалось надеть по определенным правилам серию планок на панель. После того как испытуемые относительно легко выполняли

задание, им давалась следующая задача, состоявшая в нахождении пути в лабиринте. Идея эксперимента заключалась в том, что оптимальный путь в лабиринте повторял по форме итоговое расположение планок в задаче «Панель».

Результат оказался следующим: если в обычных условиях, проходя лабиринт, испытуемый совершал 70–80 ошибок, то после решения задачи «Панель» – не более 8-10. Самое удивительное, однако, состояло в том, что стоило только потребовать от испытуемого объяснить причину выбора пути в лабиринте, как число ошибок снова резко возрастало. Пономарев сообщает, что когда он на середине пути ставил этот вопрос испытуемым, совершившим до этого две-три ошибки, во второй половине пути они совершали 25–30 ошибок. Основной теоретический вывод, который можно сделать из описанного эксперимента, состоит в том, что люди могут функционировать в различных режимах. В хорошо осознанном логическом режиме они не имеют доступа к своему интуитивному опыту. Если же в своих действиях они опираются на интуитивный опыт, то тогда они не могут осуществлять сознательный контроль и рефлекссию своих действий.

При столкновении с необычной задачей логические знания субъекта оказываются недостаточными. Тогда функционирование психического механизма, по выражению Пономарева, «спускается» на более интуитивные уровни. В сфере интуиции опыт менее структурирован, но более богат, поэтому там субъекту

иногда удается найти ключ к решению задачи... Если принцип решения на интуитивном уровне найден, субъекту нужно еще оформить его в виде хорошо структурированной модели, перевести на логический уровень.

Теория Пономарева позволяет объяснить стадии творческого процесса. Вначале происходит подготовка – субъект безрезультатно использует логические методы решения. Затем наступает фаза созревания: субъект, решающий задачу, оставляет сознательные попытки, однако взамен включается интуитивный уровень мышления. Эта фаза может завершаться эмоционально окрашенным озарением. Затем остается вновь провести логическую работу по реализации замысла.

Ушаков Д. В., 2000, с. 225–226.

Основой успеха решения творческих задач, по Я. А. Пономареву, является способность действовать в уме, определяемая высоким уровнем развития внутреннего плана действий. Эта способность, возможно, является содержательно структурным эквивалентом понятия общей способности, «генерального интеллекта».

Концепция Я. А. Пономарева подверглась критике со стороны Н. Н. Нечаева (2006). Он пишет, что «правота концепции Я. А. Пономарева, как, впрочем, и многих других авторов, заключается в том, что для понимания любого творчества важно зафиксировать наличие «зазора» между возможностями человека, уже сложившимися в деятельности, и те-

ми, которые объективно необходимы для преодоления трудностей, возникающих при решении задачи (они, собственно говоря, и делают ее творческой). Однако принципиальная неполнота этой концепции состоит в том, что в ней рассматривается только один путь преодоления этого «зазора» – через спекулятивно постулируемый в концепции «отказ» от логики и апелляцию к интуитивному формированию возможного побочного продукта с последующим его случайным осознанием в виде найденного решения задачи».

«Общий вывод, – продолжает Н. Н. Нечаев, – который *логически* напрашивается при такой трактовке механизма творчества, заключается в том, что чем более творческой является ситуация, в которой в силу обстоятельств оказывается человек, т. е. чем меньше в ней возможностей использовать сложившиеся способы, тем большую роль играет в ней трактуемое таким образом интуитивное мышление. Следуя этой логике, необходимо признать, что собственно животные являются самыми творческими существами, ибо их «мышление» всегда «строго интуитивно» (Пономарев, 1976, с. 265)» (с. 8).

Н. Н. Нечаев не согласен с противопоставлением Я. А. Пономаревым логики и интуиции, не отрицая при этом тезис Пономарева, что если предшествующий опыт не помогает подойти к решению задачи, а становится барьером, то во многих случаях человек мыслит почти как животное, в результате чего он ищет решение, не осознавая ни того, *что*

он ищет, ни того, *как* он ищет.

Однако человек может мыслить и творить по-человечески, т. е. сознательно и логически последовательно выстраивать свою деятельность в ситуации, требующей новых способов действия, делая тем самым свою деятельность объектом исследования, – пишет Н. Н. Нечаев. «Творчество как форма деятельности человека («очеловеченное творчество») выступает как сознательное развитие собственной деятельности, т. е. как самопреодоление – осознанный отказ от сложившихся способов и сознательное конструирование новых способов деятельности, отвечающих условиям конкретной задачи. «Так, как хочу, не умею, так, как могу, – не хочу», – сказал в свое время А. Т. Твардовский, фиксируя тем самым основной «механизм» человеческого творчества» (с. 20).

Глава 4

Воображение (фантазия) как творческий процесс

4.1. Воображение и творческая деятельность

Как отмечал С. Л. Рубинштейн, воображение играет существенную роль в каждом творческом процессе, но особенно велико его значение в художественном творчестве. Всякое художественное произведение выражает свое содержание в конкретно-образной форме. В соответствии с традициями социалистического реализма С. Л. Рубинштейн полагал, что «особая мощь художественного воображения заключается в том, чтобы создать новую ситуацию не путем нарушения, а при условии сохранения основных требований жизненной реальности» (1999, с. 301). Однако художественное воображение имеет место и в абстрактной живописи, главным критерием которой является как раз нарушение реальности. Но такая живопись, по мнению С. Л. Рубинштейна, требует меньшей силы воображения: «В корне ошибочным является то представление, что чем причудливее и диковиннее произведение, тем о большей силе воображения оно сви-

детельствует. Для того чтобы создать новые образцы и нарисовать на большом полотне широкую картину, максимально соблюдая условия объективной действительности, нужны особая оригинальность, пластичность и творческая самостоятельность воображения. Чем реалистичнее художественное произведение, тем строже в нем соблюдается жизненная реальность, тем более мощным должно быть воображение» (с. 301).

Это не значит, пишет С. Л. Рубинштейн, что соблюдение реальности связано с фотографическим ее копированием. Задача художественного произведения – показать другим то, что видит художник (а видит он иначе, чем обычные люди). Даже в портрете художник не воспроизводит, а преобразует воспринимаемое, в результате чего дается более верная, более глубинная характеристика человека.

Воображение и творчество теснейшим образом связаны между собой. Связь между ними, однако, не такова, чтобы можно было исходить из воображения как самодовлеющей функции и выводить из нее творчество как продукт ее функционирования. Ведущей является обратная зависимость; воображение формируется в процессе творческой деятельности. Специализация различных видов воображения является не столько предпосылкой, сколько результатом развития различных видов творческой деятельности. Поэтому существует столько специфических видов воображения, сколько имеется

специфических, своеобразных видов человеческой деятельности, – конструктивное, техническое, научное, художественное, живописное, музыкальное и т. д. Все эти виды воображения, формирующиеся и проявляющиеся в различных видах творческой деятельности, составляют разновидность высшего уровня – творческого воображения.

Рубинштейн С. Л., 1999, с. 300.

Живописец Мартини всегда видел перед собой картины, которые писал, так что однажды, когда кто-то встал между ним и тем местом, где представлялось ему изображение, он попросил этого человека посторониться, потому что для него невозможно было продолжать копирование, пока существовавший лишь в его воображении оригинал был закрыт.

Ломброзо Ч., 2006, с. 32.

У людей творческих представляемые образы могут достигать небывалой яркости... Левитан большинство летних пейзажей писал зимой, воссоздавая их зрительно по отдельным наброскам.

Другой мастер пейзажа, Нисский, рассказывает: «Я люблю работать по памяти, не прибегая к этюдам и рисункам с натуры. Стараюсь «вобрать» пейзаж в себя, чтобы потом, порой долгое время спустя, в тишине и уединении, где-нибудь на Сенеже или в московской мастерской, воплотить его кистью... Моя вещь «На Дальнем Востоке» подмечена из окна быстро идущего поезда. Щетина леса на хребте сопки, быстро

промелькнувший аэродром с самолетами. Зарисовать ничего не успел, этюда сделать тоже. Остальное – в представлении и видении по памяти».

А когда художник осознавал, что качество заочного воссоздания образов окружающей действительности у него развито недостаточно, он старался по мере сил исправить положение. Алексей Толстой, например, говорил: «Я стал учиться видеть – галлюцинировать. Впоследствии я развил в себе эту способность до такой яркости, что часто, вспоминая, путал бывшее и воображаемое».

Причем у композитора не обязательно должны возникать именно слуховые образы, а у художника зрительные. Вот что писал драматург Легуве, живший в XIX в., своему партнеру Скрибу: «Когда я пишу какую-нибудь сцену, я слышу, а вы видите. При каждой фразе, которую я пишу, голос действующего лица звучит у меня в ушах. У вас же действующие лица ходят перед вашими глазами. «Я – слушатель, вы – зритель». «Совершенно верно, – ответил Скриб. – Знаете, где я нахожусь мысленно, когда пишу пьесу? В середине партера»».

Римский-Корсаков, сочиняя музыку, мысленно видел картины природы в полном богатстве красок и со всеми тончайшими оттенками цвета. Поэтому его музыка отличается такой живописностью. Возникавшие у него зрительные образы были столь же яркими, как и слуховые.

Сапарина Е. В., 1967, с. 77–78.

Ф. И. Шаляпин говорил, что певца, у которого нет воображения, ничто не спасет от творческого бессилия – ни хороший голос, ни сценическая практика, ни эффектная фигура. Воображение дает роли самую жизнь и содержание.

Воображение необходимо не только в художественном творчестве, но и в науке, например в такой, казалось бы, строго ограниченной правилами науке, как математика. Недаром немецкий математик Д. Гильберт сказал об одном незадачливом ученике: «Он стал поэтом. Для математики у него было слишком мало воображения».

Т. Рибо (1901) утверждал даже, что если сравнить затраченное воображение в области художественного творчества и в технических и механических изобретениях, то во втором случае оно оказывается большим. Дж. Пристли (1733–1804), английский химик XVIII в., открывший кислород, утверждал, что великие открытия способны делать лишь ученые, которые дают полный простор своему воображению. Участвуя наряду с мышлением в процессе научного творчества, воображение выполняет специфичную функцию: оно преобразует образное, наглядное содержание проблемы и этим содействует ее разрешению.

Люди с уровнем интеллекта выше среднего имеют бедное конкретное воображение или не имеют его вовсе, в отличие от людей со средним интеллектом.

С. Л. Рубинштейн писал, что «кусочек фантазии есть в каждом акте художественного творчества и во всяком под-

линном чувстве; кусочек фантазии есть в каждой отвлеченной мысли, поднимающейся над непосредственно данным; кусочек фантазии есть и в каждом действии, которое хоть в какой-то мере преобразует мир; кусочек фантазии есть в каждом человеке, который, мысля, чувствуя и действуя, вносит в жизнь хотя бы крупицу чего-то нового, своего» (1999, с. 301).

Человеческая мысль без воображения бесплодна, равно как и воображение бесплодно без действительности.

К. Паустовский

Во многих работах фантазия рассматривается как естественная основа любой творческой деятельности, ее называют «королевской дорогой в подсознание», которое работает по тому же принципу (Getzels, Jackson, 1967; Jones, 1972; Lytton, 1971; Razik, 1972; Sinnot, 1959).

Ермолаева-Томина Л. Б., 1977, с. 170.

Но если воображение присуще каждому человеку, можно ли его рассматривать как способность, априори указывающую на различия людей в уровне проявления этой функции? Очевидно, не только можно, но и необходимо. Так, одни люди обладают способностью представлять в своем воображении сложное целое, а другие – нет или делают это с большим трудом. У одних образы воображения очень яркие, детализированные, как будто человек видит реальный объ-

ект, у других возникающий образ весьма неотчетливый. К. Леонгард (2000), например, отмечает, что демонстративный тип личности «при известных обстоятельствах может превосходно проявлять себя в художественном творчестве, так как обладает богатой фантазией» (с. 17).

4.2. Сущность воображения

Еще в начале XX в. Пэрки (Perky, 1910) провела эксперимент, вызывая у испытуемых образы произнесением определенных слов. Оказалось, что одни образы вещей были легко распознаваемыми, определенными, фигурирующими в определенном пространственном контексте, в определенных обстоятельствах и связаны с конкретным лицом. Другие возникавшие у испытуемых образы вещей были не распознаваемы как какой-то конкретный предмет. Первые образы автор отнесла к «воображению памяти», а вторые к «воображению воображения». С тех пор и до наших дней в одном случае за воображение принимается актуализация представлений (образов памяти, т. е. представлений), в другом – создание из них нового. В «Словаре...» С. И. Ожегова (1985) воображение трактуется и так и этак – и как способность мысленно представлять что-либо, и как домысел, плод фантазии. Однако в научных определениях акцент смещается в иную плоскость; еще Л. С. Выготский (1950) писал, что воображение «строит какие-то новые ряды из прежде

накопленных впечатлений. Иначе говоря, привнесение нового в самое течение наших впечатлений и изменение этих впечатлений так, что в результате этой деятельности возникает некоторый новый, ранее не существовавший образ, составляет самую основу той деятельности, которую мы называем воображением» (с. 328). Такое же понимание воображения дается и в современных словарях: «Воображение (фантазия) – психический процесс, заключающийся в *создании новых образов* (представлений) путем переработки материала восприятия и представлений, полученных в предшествующем опыте» (Психологический словарь, 1983, с. 54); «Воображение – способность *создавать новые* чувственные или мыслительные *образы* в человеческом сознании на основе преобразования полученных от действительности впечатлений» (Философский словарь, 1980, с. 57); «Воображение – психический познавательный процесс, заключающийся в *преобразовании* представлений, отражающих реальную действительность, и *создании* на этой основе новых представлений («Человек.», 2007, с. 97) и т. п.

Однако двойственное понимание воображения существует и до сих пор. Поэтому чтобы подчеркнуть, что речь идет об «истинном» воображении, многие психологи выделяют творческое воображение в отличие от репродуктивного.

Нет фантазии – нет и искусства. Фантазия из потока действительных переживаний, наблюдений, фактов вьет

творческий узор вымысла.

В. Шишков, писатель

Исходная точка всякого творчества — легкость образования неожиданных ассоциаций; именно в этом, кстати, и проявляется творческая фантазия.

Матейко А., 1970, с. 9.

Пиаже (Piaget, 1945) считал, что воображение ребенка — это интериоризи-рованная имитация действий другого, а Е. Джекобсон (Jacobson, 1932) и Халл (Hull, 1933), что воображение — это «отставленная имитация» (идеомоторный акт). Джекобсон писал, что когда мы воображаем какое-либо движение, в мышцах, которые были «заняты» в этом движении, возникают функциональные токи, подобные реальному движению.

Миллер (Miller, 1960) и Берлайн (Berlyne, 1965) под воображением понимают внутренние процессы, содержание и структура которых напоминают содержание и структуру сенсорных конфигураций. Они используют термин «воображение» для определения каждой системы внутренних процессов, которая представляет то, что данное лицо знает или судит о данном фрагменте внешней реальности, воспринимаемой, припоминаемой или конструируемой. При таком подходе специфика воображения вообще исчезает.

Э. В. Ильенков (1984) пишет, что сущность воображения заключается в умении «схватывать» целое раньше части, в умении на основе отдельного намека, тенденции строить це-

лостный образ. Отличительной особенностью воображения является своеобразный «отлет от действительности», когда на основе отдельного признака реальности строится новый образ, а не просто конструируются и перестраиваются имеющиеся представления, что характерно для функционирования внутреннего плана действий (Рубинштейн С. Л., 1946).

Воображение в совсем специфическом смысле слова может быть только у человека, полагал С. Л. Рубинштейн.

Изобретателями являются только те, которые дают полный простор своему воображению и отыскивают связь с самыми отдаленными понятиями. Даже тогда, когда эти сопоставления грубы и химеричны, они могут доставить счастливый случай для великих и важных открытий. До таких открытий никогда не додумался бы рассудительный, медлительный и трусливый ум.

Дж. Пристли, английский ученый

Функции воображения. З. Фрейд (1912) писал, что эффект творческого поведения – это изживание гнетущих эмоций, возникающих в конфликте, до тех пор пока не будет достигнут терпимый уровень. Неофрейдисты тоже полагают, что основная функция воображения – защита личности, защита Я, компенсация негативных переживаний, которые, однако, порождаются не бессознательными процессами, а предсознательными, фиксирующими социальные конфликты личности (Карин Хорни [Horney, 1966]).

Эта концепция подверглась критике за преувеличение ро-

ли биологических тенденций в развитии психики человека. В то же время не отвергается, что аффективное воображение может выступать в качестве защитного механизма личности. При этом возможны два пути осуществления этого: выражение своих переживаний в творческих произведениях и через построение образа идеального Я, идеальной ситуации, компенсирующей реальный неуспех.

С общепсихологических позиций считается, что с помощью воображения а) строится образ средств и конечного результата деятельности; это создает возможность представить результат труда до его начала; б) создается программа поведения в неопределенной проблемной ситуации; в) продуцируются образы, которые заменяют деятельность; г) создаются образы, соответствующие описанию объекта (например, в литературном произведении); д) видоизменяется предназначение ряда предметов, что характерно для маленьких детей: сочетание стола и поставленного на него стула – это танк, коробка – это домик для куклы и т. д.

Создание новых образов реальности – лишь одна из функций воображения, кстати, не столь очевидная и однозначная, как может показаться на первый взгляд. Во всяком случае, «порождение химер» – далеко не единственный и даже не самый показательный пример работы воображения. Другая важнейшая функция воображения, по словам Э. В. Ильенкова, проявляется прежде всего в способности смотреть на мир (включая самого себя, и в первую очередь самого себя) «глазами

другого человека», шире – всего человеческого рода, что нам дает возможность видеть мир по-настоящему интегрально. Это и имел в виду французский просветитель Д. Дидро, который когда-то назвал воображение «внутренним глазом» (вспоминается Ф. М. Достоевский и его «око души»). Кант, Фихте и Гегель в своих трудах, по сути, дали содержательное обоснование этой простой и точной метафоры.

Именно благодаря воображению личность каждого из нас в детстве первый раз испытывает своеобразное непатологическое «раздвоение». Собственно, это и ведет к рождению личности в строгом смысле слова. Внутри нас формируется «внутренняя позиция» (Кравцова), в нас «вселяется» образ Другого. Принципиально, что этот образ носит обобщенный характер, не совпадая с образами конкретных людей, вовлеченных в круг непосредственного общения с нами. Он не сводится к «виртуальной» совокупности эмпирических точек зрения разных людей, и поэтому, решая какую-либо задачу, совершая какое-либо действие, нам не приходится условно подставлять себя на место каждого из них (Э. В. Ильенков). Да и вообще, вопрос: «Что скажет княгиня Марья Алексеевна?» задан не от имени личности. Решая задачу в одиночку, благодаря воображению мы не чувствуем себя одинокими, а, приходя к решению, испытываем уверенность в его правильности еще до проверки (анализа) того, что получилось. Ибо здесь мы получаем «подсказку» из рук «обобщенного

Другого» (термин Дж. Г. Мида), воплощающего не только опыт, но и творческий потенциал человеческого рода в целом. Субъективно момент получения такой «подсказки» переживается как интуитивное прозрение, «озарение свыше».

Этот «обобщенный Другой» сразу или со временем начинает дифференцированно выполнять функции внутреннего Партнера (содействие), Хозяина и Контролера – «царя в голове» (произвольность), Вдохновителя (эмоциональная поддержка), Собеседника (внутренняя речь), Единомышленника (рефлексия), Высшего Судьи (совесть), Соавтора (творчество) и иные важные функции. Но самое главное: он позволяет нам заново открывать «необыденные миры» не только в повседневной реальности, но и в нас самих. Силой воображения при содействии «обобщенного Другого» мы превращаем нашу обыденную психическую жизнь, казалось бы, уже обжитую территорию собственного Я в «terra incognita» – неосвоенную землю, которую только предстоит освоить, в нечто необыденное и даже чудесное, становясь на путь самопреобразования. В «создании новых форм поведения», их освоении и развитии Л. С. Выготский видел психологическую сущность творчества. Тем самым, «обобщенный Другой» становится соучастником (посредником) нашего личностного роста.

Онтогенетический прецедент подобного «раздвоения Я» мы наблюдаем в сюжетной игре.

Обратимся к хрестоматийному примеру.

Ребенок скачет на палочке, как на лошадке. Комментируя этот случай, авторы учебников утверждают: ребенок в символическом плане перенес свойства лошадки на палочку – это и есть работа воображения. Однако, на мой взгляд, эта «работа» не исчерпывается операцией знаково-символического замещения. Творческая задача для ребенка не в том, чтобы «увидеть» в реальной палочке несуществующую лошадку. Палочка – лишь удобный инструмент решения иной, более широкой, требующей усилий творческого воображения задачи. Оседывая ее, ребенок должен не просто изобразить езду, а вжиться в образ другого человека – наездника. И именно в этом качестве палочка действительно становится «волшебной». Ее «мановением» рождается новая, необыденная (вовсе не только условная) реальность.

Игровая ситуация никогда не сводится к взаимодействию субъекта с объектом. В ней сливаются друг с другом два действующих лица, два субъекта, хотя один из них виртуален. Не просто изображающий и изображаемый. Точнее сказать: играющий и его герой как произведение и альтерэго играющего. «Герой» игры обладает не фиктивной, а вполне реальной силой. При его участии (посредничестве) происходит грандиозная трансформация детской картины мира, прежде всего – на основе радикального изменения образа самого себя и своих возможностей. По мере этого и воображение выступает как способность

сконцентрировать виртуальную силу другого (других) в одном-единственном действии, при решении одной-единственной задачи. Поэтому ребенок с развитой фантазией легко преодолевает эгоцентризм, диффузную нерасчлененность мировосприятия, сумеет включиться в учебную ситуацию, видя «со стороны», что и как надлежит делать, он никогда не погрязнет в собственных страхах при освоении новых действий и т. п. Ведь его соавтором и советчиком будет все человечество, пусть он об этом и не догадывается (что упрочит столь необходимое ребенку чувство «базисного доверия к миру», по терминологии Э. Эриксона).

Кудрявцев В. Т., 2007, с. 155–156.

Александр Фадеев о роли воображения в творчестве писателя: «Факт в большинстве случаев – лишь точка приложения силы, которую мы зовем фантазией». «Вы, – обращался он к начинающему писателю, – переоцениваете значение жизненных (фактических) познаний писателя по сравнению с его работой сочинителя. Вы умаляете вымысел. Сейчас, после окончания огромной диалогии, в общей сложности в 60 листов, я оцениваю соотношение вымысла и факта, как 98 и 2. Конечно, я многое знал и знаю жизненных фактов из русской действительности 1910–1912 годов. Но только оттолкнувшись от них в простор воображения, я мог сочинить людей, в жизни мною никогда не виданных, не встречаемых, но как бы

4.3. Виды воображения

Имеются различные подходы для выделения классификации воображения. Так, выделяют *пассивное* и *активное* воображение. Пассивное воображение является примитивной формой и может быть непреднамеренным (непроизвольным) и преднамеренным (произвольным). Непреднамеренное воображение проявляется в непроизвольной трансформации образов, совершающейся под влиянием малоосознанных потребностей, влечений без сознательного вмешательства человека. Образы воображения трансформируются как бы самопроизвольно, не формируются с помощью произвольного воображения, поэтому здесь отсутствует оперирование ими. Такое пассивное воображение имеет место при ослаблении деятельности сознания при его расстройствах, во время сна (в сновидениях), в дремотном состоянии человека. В пассивном воображении преобладает аутистическое мышление, а логические связи как бы разорваны. Здесь скорее следует говорить о квазивоображении.

Пассивное преднамеренное воображение (грезы) создает образы, не связанные с волей, с попыткой воплотить их в жизнь. Преобладание в процессах воображения грез свидетельствует о дефектах развития личности, о ее одиноче-

стве, фрустрированности. Активное (истинное) воображение – это намеренный и сознательный процесс, при котором образы сознательно формируются и преобразуются в соответствии с целями, которые ставит себе человек.

Четкую границу между активным и пассивным воображением провести трудно. Всегда остается вероятность их взаимопроникновения.

Активное воображение делят на *воспроизводящее* (*воссоздающее*) и *творческое* (*преобразующее*). Такое деление правомерно, но часто относительно. Воспроизводящее воображение не связано с созданием нового образа объекта. Это может быть переложение по-новому прочитанного, например когда школьник пишет сочинение на заданную тему или когда создается римейк по сюжету какого-то фильма. Воссоздающее воображение проявляется при создании предмета по чертежу. Моя двухлетняя внучка «делала» с помощью лопатки и ведерка «куличики» дома на полу и всем с гордостью показывала, какие они получились красивые, и т. д.

Преобразующее воображение может быть связано с воссозданием заданных образов, например при чтении описания героя литературного произведения. Но оно считается творческим, ибо связано с созданием образа, которого раньше у человека не было. Например, художник, иллюстрирующий литературное произведение, т. е. преобразующий словесный образ литературного героя или то или иное событие, описанное в книге, в зрительный образ, тоже занимается

творчеством, но иллюстративным. Драматические артисты путем воображения рисуют себе облик героев, которых им предстоит играть (см. далее врезку).

Правда, Ц. П. Короленко и Г. В. Фролова (1975) способность по словесному описанию создать мысленно образ предмета (воссоздающее воображение) не относят целиком к воображению, хотя и включают его элементы; по их мнению, это, скорее всего, индуцированное представление. И участие воображения в этом процессе зависит от количества информации, индуцирующей возникновение представления, – чем больше информации, тем меньше остается работы для воображения.

«Было у нас в студии такое драгоценное упражнение, – вспоминала Гиацинтова. – Кто-то читает вслух, все же остальные сидят, представляя себе, что читалось. Я помню, читали тогда отрывок из «Героя нашего времени». Мы представляли себе Печорина, этого офицера небольшого роста, с белокурыми волосами и черными глазами. Мы старались видеть, как он сел в коляску, в которую была запряжена тройка лошадей, как он едет по дороге. Представляли себе это не только зрительно, но и звуково. Такое упражнение необыкновенно развивало фантазию».

Вот и Ермолова подтверждала: «У меня работает только фантазия. Я читаю, читаю без конца роли и пьесы до тех пор, пока не увижу этого человека, эту женщину, всю ее в каждом движении, в каждом

повороте. Пока я не слышу интонацию ее голоса, я не могу играть. И только когда все это какими-то неведомыми, необъяснимыми путями до меня дойдет и во мне как-то заживет и уложится, тогда я чувствую себя подготовленной к роли, мне легко и свободно».

Сапарина Е. В., 1967, с. 56–57.

Л. М. Веккер (2000) относит к сенсорно-перцептивному воспроизводящему воображению сенсорно-перцептивную экстраполяцию и вероятностное прогнозирование.

В зависимости от характера образов, которыми оперирует воображение, иногда различают *конкретное* и *абстрактное* воображение. При абстрактном воображении задействованы образы высокой степени обобщенности – схемы, символы (в математике).

Еще одной классификацией является деление воображения по той роли, которую оно играет в жизни человека, на познавательное и аффективное.

Познавательное воображение позволяет детям творчески овладевать схемами и смыслами человеческих действий, отталкиваясь от отдельных впечатлений действительности, строить целостный образ какого-либо события или явления, достраивая их. Это особая форма репрезентативного мышления, позволяющая предвосхищать изменения действительности (Ж. Пиаже [Piaget, 1945]). Познавательное воображение проявляется в разыгрывании каких-то действий (игра ребенка с куклами и т. п.).

Аффективное воображение используется в ситуациях противоречия, когда создание воображаемой ситуации снижает фрустрацию. Оно проявляется при проигрывании человеком своего переживания (у детей – переживание страха при воображении ситуации угрозы: волка, Бабы Яги и т. п.).

Некоторые исследователи пытались слить эти два направления развития воображения и говорить об аффективном характере этого процесса. Так, еще Т. Рибо (1901) указывал на рядоположенность в воображении интеллектуальных и эмоциональных факторов. Л. С. Выготский в своих исследованиях первоначально подчеркивал аффективный характер воображения: «Деятельность воображения представляет собой разряд аффектов» (1968, с. 69), а в более поздних работах вслед за Т. Рибо указывал на единство эмоциональных и интеллектуальных компонентов (1967).

Дьяченко О. М., 1988, с. 53.

Л. М. Веккер (2000) к аффективному (эмоциональному) воображению относит чувство близости решения, эмоциональные эвристики в ходе мыслительной деятельности, эмоциональный прогноз следующих фаз решения мыслительной задачи.

У одних людей преобладает познавательное воображение, у других – аффективное. Разделение воображения на эти виды происходит в возрасте 2,5–3 лет (Дьяченко О. М., 1988).

Без специального руководства развитие

воображения может иметь неблагоприятные прогнозы. Аффективное воображение без достаточного, обычно стихийно возникающего изживания травм может приводить к патологическим, застойным переживаниям (навязчивые страхи, тревожность) или же вести ребенка к полной аутизации, к созданию замещающей воображаемой жизни, а не реальных творческих продуктов. Познавательное воображение имеет тенденцию к постепенному угасанию, так как его функционирование, как справедливо отмечает А. В. Петровский, связано с теми ситуациями, неопределенность которых весьма велика. Установка же обучения на определенность знаний, получаемых ребенком, однозначность его ответов на все вопросы, усвоение готовых схем преобразования действительности ведут к снижению роли воображения, а затем практически к полному его исчезновению у многих детей в системе школьного обучения...

Одна из основных линий педагогики воображения должна быть направлена на овладение ребенком основными средствами, перестраивающими функцию воображения и направляющими ее на создание целостных творческих продуктов, решение реальных творческих задач. Основными средствами построения целостного продукта воображения являются, на наш взгляд, образы, построенные различными способами, и значения слов, включенные в различные контексты и относящиеся к достаточно широкому содержанию, а также планы создания целостных продуктов

воображения, порождаемые и фиксируемые прежде всего в речевой деятельности ребенка или в виде образа-модели будущего произведения.

Дьяченко О. М., 1988, с. 58.

У разных людей воображение проявляется по преимуществу в различных областях деятельности: у одних оно лучше в области технического изобретательства, у других – в области художественного творчества, у третьих – в области науки. Существенную роль в определении направления, по которому идет использование и развитие воображения, играет направленность личности, ее склонности и способности к тому или иному виду деятельности.

Ф. Гальтон отмечал, что большинство обследованных им ученых говорили о незначительном или полном отсутствии визуального воображения, тогда как люди со скромным интеллектом часто говорили о ярком и детальном конкретном воображении. Конкретное воображение не является условием для написания рассказов. Так, О. Хаксли писал, что не обладает визуальным воображением и слова не вызывают у него никаких зрительных образов. Бедное или полное отсутствие визуального воображения характерно для психологов и специалистов по юриспруденции (Gardner H., 1988). Конкретное воображение более присуще представителям обзорных наук (ботаника, зоология, геология), чем социальных и поведенческих. Кроме того, сильно выраженное конкретное воображение необходимо живописцам и скульпторам.

4.4. Является ли мечта видом воображения?

Выделяют особую форму воображения – *мечту*. Существует известное выражение: «Человек без мечты как птица без крыльев», отражающее роль мечты в жизни человека. Д. И. Писарев писал в связи с этим: «Если бы человек был совершенно лишен способности мечтать... если бы он не мог изредка забегать вперед и созерцать воображением своим в цельной и законченной картине то самое творение, которое только что начинает складываться под его руками, – тогда я решительно не могу представить, какая побудительная причина заставляла бы человека предпринимать и доводить до конца обширные и утомительные работы в области искусства, науки и практической жизни...»²¹ Что же такое мечта?

В «Психологическом словаре» (1983) она определена как «самостоятельное создание новых образов; мечта есть создание образа желаемого и более или менее отдаленного» (с. 54). Здесь мечта понимается как психический процесс.

Понимание мечты как психического процесса создания образа объекта, удовлетворяющего потребность, или процесса удовлетворения этой потребности довольно распространено в бытовом и даже научном сознании. Например, К.

²¹ Писарев Д. И. Промахи незрелой мысли. Собр. соч. в 3 т. Л., 1952. Т. 2. С. 177.

К. Платонов (1986) писал, что мечта – это воображение, создающее образы желанного.

По сути, о том же писал и Б. И. Додонов (1976): мечта всегда *проявляется* в воображении, рождая образы желаемого будущего.

Однако понимание *мечты как процесса* формирования представления о чем-то, как формы воображения не корректно. На это обратил внимание Н. Д. Левитов (1964). Нельзя мечту назвать процессом, – писал он. Существует психическое состояние мечтательности, продуктом которого является мечта. «Подобно тому, как понимание – результат мышления, мечта – результат особо направленного творческого воображения» (с. 99). Соглашаясь с основной мыслью Н. Д. Левитова (мечта – продукт воображения), все же, как мне представляется, лучше говорить не о мечтательности (это свойство личности), а о *мечтании* как разновидности процесса воображения. Мечтание – это психическое действие, которое обозначается словами «размечтался», «люблю помечтать». Такое мечтание нередко переходит в *грезы*, т. е. в нереальные воображаемые действия, поступки и их результаты (вспомним Бальзамина из пьесы А. Н. Островского).

Мечта – это скорее желание, цель. В «Словаре русского языка» С. И. Ожегова мечта именно так и определяется: предмет желаний, стремлений, мысленно представляемый, воображаемый. В издании «Психология: Словарь» (1990)

написано, что мечта – побудительная причина, мотив деятельности, окончательное завершение которой оказалось отсроченным. Отсюда следует, что мечта понимается как мотив (цель) не только в обыденном сознании, но и в психологии. Можно, например, сказать: «Я мечтаю поехать в выходной к себе на дачу», т. е. хочу, но не уверен, удастся ли это осуществить. При этом я вовсе не должен что-то *вообразить* или преобразовывать образ дачи; мне достаточно воспроизвести ее знакомый образ в своем *представлении*. Поэтому обыденное употребление слова «мечта» чаще всего не отражает процесс творческого воображения как преобразования действительности.

Так же и долгая мечта человечества освоить воздушное пространство, покорить космос была не чем иным, как желанием. Мечта – это мотивационный феномен, отражающий отложенное на какое-то время желание человека, т. е. являющийся мотивационной установкой, о чем я писал в одной из своих книг (Ильин Е. П., 2000). Недаром Б. И. Додонов писал о мечте-плане.

4.5. Является ли воображение самостоятельным психическим процессом?

Воображение и память. По поводу того, является ли воображение самостоятельным психическим процессом, мне-

ния психологов расходятся. Л. С. Выготский (1950) считал его отдельным от мышления психическим процессом. Такой же позиции придерживался вначале (в «Основах психологии») и С. Л. Рубинштейн, отделявший воображение и от памяти. Так, он писал: «Под воображением в самом широком смысле слова иногда разумеют всякий процесс, протекающий в образах. В таком случае память, воспроизводящая образы прежде воспринятого, представляется лишь «одним из видов воображения» (Ф. Кейра, А. Селли, П. П. Блонский и др.). Исходя из этого, приходят к различению продуктивного и творческого воображения и отождествлению первого с памятью. Поскольку, с одной стороны, воображение всегда опирается в какой-то мере на прошлый опыт, а с другой – образное воспроизведение обычно, как показало исследование, в какой-то мере преобразует воспроизводимое, между воображением и образной памятью бесспорно существует связь. Но не менее бесспорно и существование между ними различий. Если исходить из широкого понимания воображения как охватывающего любой психический процесс в образах, то именно потому, что этот термин включит в таком случае и память, придется, внося двойственность в термины, обозначить воображение в более узком и специфическом смысле слова в его отличии от памяти. Поэтому целесообразнее сохранить термин «воображение» для обозначения этого последнего специфического процесса. Воображение – это отлет от прошлого опыта, это *преобразование данного и*

порождение на этой основе новых образов, являющихся и продуктами творческой деятельности человека, и прообразами для нее» (1999, с. 294–295). С. Л. Рубинштейн полагал, что по мере восхождения ко все более высоким формам воображения оно все более четко дифференцируется от памяти и в своих высших, наиболее специфических проявлениях предполагает отношение к объективной действительности, диаметрально противоположное тому, что сохранено в памяти.

Однако отделить творческий процесс, воображение от памяти невозможно. Показано, что в процесс создания нового продукта неумышленно включаются имеющиеся знания, ранее предъявленные образцы (Marsh et al., 1996).

С этим я однажды столкнулся, когда рецензировал книгу одного хорошо мне знакомого коллеги. В ней я обнаружил свою схему, приведенную несколько лет назад в моей докторской диссертации, но без ссылки на меня. На вопрос автору книги, почему он не сделал ссылку, тот ответил, что эту схему он сам придумал. Очевидно, давнее знакомство с моей диссертацией автора рецензировавшейся мною книги послужило невольной причиной этого недоразумения, связанного с «интериоризацией» коллегой этой схемы и использованием ее в дальнейшем творческом процессе как своей новой идеи.

Неразрывность воображения с памятью следует из того, что оно есть новая комбинация старых представлений.

Воображение и представления. Воображение – это один из видов представлений («Человек...», 2007, с. 414). Одним видом являются представления памяти, т. е. то, что запечатлевается в памяти после непосредственного восприятия какого-либо предмета, процесса или явления. Другим видом являются представления воображения – это психические образы, возникшие в результате преобразования представлений памяти (вторичных образов) или имеющейся информации. Несмотря на такое деление представлений, нередко можно встретить в качестве конкретных примеров воображения описания, связанные с воспроизведением той или иной ситуации, состояния и т. д., *бывших уже в личном опыте человека, т. е. представлений памяти*. Например, английский психолог А. Мейс (Mace, 1962) выделяет репрезентатное воображение, под которым понимает воссоздание в уме зрительного образа того, что в данное мгновение не воспринимается органами чувств, но воспринималось в прошлом. Мы можем вообразить дом нашего детства или то, как та или иная местность выглядела несколько лет назад. Подобные примеры воображения как *представления* (образов памяти) приводит и А. Г. Маклаков (2000): «Воображение оказывает влияние на многие органические процессы: функционирование желез, деятельность внутренних органов, обмен веществ в организме и др. Например, хорошо известно, что представление о вкусном обеде вызывает у нас обильное слюноотделение, а внушая человеку представление об ожоге,

можно вызвать реальные признаки «ожога» на коже. Подобная закономерность известна уже давно и широко используется при лечении так называемых психосоматических больных в ходе сеансов суггестивной терапии. С другой стороны, воображение оказывает влияние и на двигательные функции человека. Например, стоит нам вообразить, что мы бежим по дорожке стадиона во время соревнований, как приборы будут регистрировать едва заметные сокращения соответствующих мышечных групп» (с. 285). Спрашивается, где в этих примерах преобразование образов, создание нового, того, чего человек еще не воспринимал?

Оба ученых [Фарадей и Бор] обладали воображением, граничащим с ясновидением. Фарадей видел силовые линии электрического и магнитного полей там, где для современных ему физиков существовала только пустота – пространство, лишенное всякой материальной сущности. Достаточно было один раз услышать Бора, посмотреть на движения его рук, когда он показывал чертежи и модели, – и становилось ясно, что ученый на самом деле видел, как построен атом, что он мыслит образами, которые неустанно проходили перед его глазами.

Сапарина Е. В., 1967, с. 73.

Воображение и мышление. По поводу соотношения воображения с мышлением существуют разные точки зрения. В начале XX в. швейцарский психиатр Э. Блейлер (Bleuler, 1912) рассматривал мечтание и фантазию («сны

наяву») как «аутистическое мышление». Л. С. Выготский (1950) считал воображение отдельным от мышления психическим процессом. В издании «Психология: Словарь» (1990, с. 64) тоже написано, что «одна и та же задача может быть решена как с помощью воображения, так и с помощью мышления». По С. Л. Рубинштейну (1999), воображение – это *мысленное* преобразование действительности в образной форме. Это значит, что воображение является особой формой мышления. Им отмечается, что «воображение в собственном смысле имеется лишь тогда, когда течение образов перестает быть произвольным изменением, как бы искажением образов-представлений, становясь свободным оперированием образами, не связанными установкой на воспроизведение» (с. 296). Отсюда: воображение, по С. Л. Рубинштейну, – это *произвольное* оперирование образами и их *преобразование* с определенной сознательно поставленной целью, а не просто произвольное воспроизведение этих образов. Поэтому, с позиции С. Л. Рубинштейна, не всякое изменение (трансформация) образа может быть следствием воображения. Например, иллюзии не связаны с воображением.

Кто может провести резкую границу между воображением и мыслью? Ее нет, этой границы. Воображение создало закон притяжения, бином Ньютона, печальную повесть Тристана и Изольды, расщепление атома, создание Адмиралтейства в Ленинграде, «Золотую осень» Левитана, «Марсельезу»,

радио, электрический свет, принца Гамлета, теорию относительности и фильм «Бэмби».

К. Паустовский

Образ-представление, писал С. Л. Рубинштейн, по своей природе лабильное образование, поэтому он легко поддается преобразованию. Однако когда происходит лишь мерцание образа без определенной тенденции, связанной с преобразованием в определенном направлении (т. е., очевидно, в соответствии со сформулированной целью), то говорить о воображении еще не приходится. Здесь, по мнению С. Л. Рубинштейна, налицо лишь предпосылки для преобразующей деятельности.

Уже в наше время А. В. Брушлинский (1970) отрицал существование воображения как особой формы отражения и сводил его к мышлению.²² Он не видел в современных исследованиях воображения необходимой степени научности, хотя и не отрицал, что за явлениями, описываемыми как воображение, скрывается известный смысл. Так, он писал: «Традиционное определение фантазии как «преобразующего отражения» не выражает ее специфики и потому неправомерно. Оно ведет к признанию всех других форм психического отражения чисто механическим и пассивным, что явно оши-

²² Нельзя не отметить оригинальность, граничащую с экстравагантностью, взглядов А. В. Брушлинского. Например, он говорил о том, что имеется «немгновенный инсайт», утверждал, что нет репродуктивного мышления, поскольку любое мышление творческое, дал новую трактовку взаимосвязи мышления и творчества.

бочно. Из познавательной деятельности по сути дела изымается все самое основное и существенное, его творческий момент и все это богатство «механизмов» и операций познания включается в состав воображения, приписывается только ему» (с. 68). А. В. Брушлинский допускает, что в психологическом смысле мышление выходит за пределы логических законов, имеет некоторый «остаток». Но этот «остаток» нельзя назвать воображением, поскольку неизвестно, каким законам он подчиняется. Неслучайно в учебниках «Психология», изданных под редакцией В. Н. Дружинина (2000а, б, 2001), нет главы о воображении, а в главе «Мышление» это понятие даже не упоминается. Таким образом делается попытка изгнать понятие «воображение» из психологии.

Вопрос о воображении приобрел остро дискуссионный характер, причем дискуссия идет в любопытном направлении. Одни (Розов А. И., 1966; Петровский А. В., 1968; Раевский А. Н., 1968) стараются защитить само существование процесса, который изучается уже в течение двух тысячелетий, а другие подвергают сомнению его существование (Брушлинский А. В., 1970).

Возникновение такой дискуссии вызвано рядом причин. Первая из них – интенсивное изучение проблемы мышления, в особенности его творческой стороны, которое выявило существенное значение в мышлении нелогических процессов и их связь с творческой стороной мышления. В то же время

еще недостаточно выяснены природа и механизмы этих процессов. Одни (например, Бруннер Дж., 1962) рассматривают их как интуитивное мышление. Другие, также относя все нелогические процессы в мышлении к интуиции, стремятся выделить различные ее виды, причем творческий момент в мышлении – производство идей – связывают с творческим воображением как одним из видов интуиции (Бунге М., 1967). Третьи имеют тенденцию отождествлять все нелогические процессы в мышлении с воображением (Розов). И наконец, четвертые считают, что нелогические компоненты мышления надо рассматривать как собственно мыслительные процессы и относить их к воображению ни в коем случае нельзя (Брушлинский). Стремление ряда ученых рассматривать нелогические компоненты мышления как относящиеся к процессу воображения и было одной из причин, вызвавших дискуссию о воображении.

Другая причина этой дискуссии – недостатки, имеющиеся в определениях воображения. С самого начала изучение воображения мыслилось как образный процесс, причем в него включалась и образная память. Еще Т. Рибо различал два вида воображения: репродуктивное, т. е. образную память, и творческое – создание новых образов. У нас впервые Л. М. Шварц (1941) отказался от включения в воображение образной памяти и определил его как творческий процесс создания новых образцов на основе переработки образов действительности. В дальнейшем такое

понимание воображения развил в своих «Основах психологии» С. Л. Рубинштейн. И в настоящее время такого понимания воображения придерживаются многие психологи. Однако его надо считать недостаточным: в нем не выявлена познавательная функция образов воображения, не подчеркнута специфичность новых образов, отличающая их от образов, переработанных в памяти.

Е. И. Игнатьев (1962) дает уже принципиально иное определение воображения как «создания нового в форме образа, представления или идеи». Здесь воображение отождествляется с любым творческим процессом и лишается образности как специфического признака, отделяющего его от мышления. Аналогичное понимание воображения дано и в «Кратком философском словаре», и в статье А. И. Розова (1966). При таком расширенном понимании воображения мышление оказывается лишенным творческого момента, что не соответствует действительности. Именно на основании критики таких неудачных определений Брушлинский и пришел к отрицанию существования воображения. Однако неудачность определения – это еще не достаточное основание для отрицания самого существования воображения. Для такого отрицания необходимо показать, что те процессы, которые обычно относят к воображению, могут быть сведены на другие психические процессы и что воображение не выполняет никакой специфической

функции в психике и деятельности людей.

Никифорова О. Н., 1972, с. 67–68.

Эта точка зрения подверглась критике со стороны О. Н. Никифоровой (1972). Она считает вывод А. В. Брушлинского неверным, «во-первых, потому что творческий момент не сводится только к преобразованию образов – к нему относятся и преобразование понятий, создание новых идей. Во-вторых, наличие в познавательных процессах воображения (как их компонента) не ведет еще к уничтожению специфики этих процессов или к необходимости отрицания самостоятельного существования воображения. Если следовать логике рассуждения Брушлинского, то придется прийти и к отрицанию мышления, так как оно присутствует при всех психических процессах и практической деятельности людей. Все дело в том, что любой психический процесс имеет сложную структуру, в которую входят все или многие другие психические процессы» (с. 68). Однако «самостоятельное место психического процесса в сложной деятельности человека может быть определено по наличию специфической жизненной функции этого процесса, по порождаемому им психическому продукту и по особенностям его структуры», – пишет О. Н. Никифорова (с. 69). Этим трем требованиям воображение соответствует, поскольку «психическим продуктом процесса воображения является создание объективно новых или частично новых образов, выражающих желаемое, возможное, будущее, или – субъективно новых образов, позво-

ляющих субъекту познать то, чего он сам не воспринимал. Благодаря этим особенностям воображения оно выполняет существенную специфическую функцию в жизни людей, которую не выполняют другие психические процессы, а именно: оно служит основой создания новых предметов, удовлетворяющих те или иные потребности человека, и расширяет возможности познания чувственной, наглядной стороны действительности не только путем непосредственного опыта через восприятие, но и путем построения образов на основе тех или иных данных (знаков или элементов предметов), – сюда относится, например, воссоздание образа предмета по чертежу, воссоздание художественных образов по тексту литературного произведения и т. д. При таком понимании воображения оно достаточно четко отделяется от мышления, которое направлено на познание взаимосвязи явлений и их сущности и которое продуцирует понятия, системы понятий, идеи» (с. 69).

И мышление, и воображение являются социально обусловленными психическими явлениями. Они обеспечивают две противоположно направленные тенденции взаимоотношений субъекта и общества, которые сливаются и проявляются в знаково-символической деятельности. Мышление рождается во внешнем мире и им же детерминировано. Субъект с помощью мышления стремится отражать его существенные типичные объективные характеристики, отбрасывая частные, несущественные, проникая в глубь

вещей путем их дифференциации, т. е. выделяя элементарные составляющие (новые целостности в границах старой) и связи, их образующие, придавая им структурность, логичность, облекая их в форму понятий. Мышление стремится к предельной устойчивости, ясности элементов знания и в пределе, при чрезмерном игнорировании других компонентов психического, может приводить к выхолащиванию мысли, к таким ее качествам, как догматизм, жесткий прагматизм, рационализм.

Выделенная с помощью мышления суть вещей, их общекультурные значения сохраняются, закрепляются в знаках, которые создаются при непосредственном участии воображения. Как не может существовать содержание без формы, значение без знака, так не может существовать мышление без воображения, и наоборот.

Воображение в отличие от мышления преимущественно «властвует» в мире внутреннем, субъективном. Оно тесно связано с эмоциональной сферой, системой личностных смыслов и, так же как и мышление, является особым способом познания, выделения существенного, общего, в первую очередь в мире субъективном, в мире смыслов. Происходит это на основе интеграции, включения объективного психического содержания в систему личностно-эмоциональных отношений и трансформации его, переосмысления в «значение-для-меня». Но субъективный личностный смысл,

в котором, однако, отражаются общечеловеческие переживания, становится объективной реальностью, приобретает статус общекультурного смысла и находит свое выражение в разнообразных формах знаково-символической деятельности.

Пирожкова М. Г., 2007, с. 49–50.

Воображение, необходимо включаясь в мыслительные процессы, участвует в создании мысли как особого рода целостности, принося в нее смысл.

О. Н. Никифорова пишет, что воображение отчленяется и от образной памяти, «так как сколько бы сильно не перерабатывались в памяти образы действительности, они никогда не отражают возможного, будущего и никогда не превращаются в образы реально существующих предметов, с которыми субъект не сталкивался в своем личном опыте» (с. 69).

4.6. Воображение – психическая деятельность по созданию новых образов действительности

Итак, исходя из приведенных выше мнений психологов, воображение – это не память, хотя и связано с ней (оперирование представлениями), это и не мышление, хотя и включено в него. С другой стороны, воображение – это и память (как вид представлений), и вид мышления. Где же истина?

Истина, как мне представляется, содержится в одном сло-

ве, которое в отношении воображения использовал Л. С. Выготский: воображение – это *деятельность* (психическая), направленная на создание нового образа, в процессе которой используются различные действия (анализ, абстрагирование, синтез) и операции (агглютинация и др., о которых речь пойдет ниже). В деятельности же необходимо участие многих психических процессов (функций), в том числе памяти (образы прошлого – представления, как исходный материал для преобразований) и мышления как самого преобразования.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.