

Надежда Михайловна Сараева

*доктор психологических наук, доцент,
Забайкальский государственный гуманитарно-педагогический
университет им. Н. Г. Чернышевского (Чита, Россия),
e-mail: saraiwa@mail.ru*

**Общее теоретическое представление о состоянии психики человека,
проживающего в условиях экологически неблагоприятной жизненной среды**

В статье дано обоснование изменения состояния психики человека вследствие длительного влияния экологического неблагоприятия. Проблема сохранения потенциала психики в экологически деформированных условиях жизни приобрела особую актуальность в связи с экологическим кризисом, переживаемым в развитых странах. Реализация принципа системности в рамках эконпсихологического подхода к развитию психики – подхода, который учитывает и природные, и социальные факторы жизненной среды, – позволяет выявить тенденцию к общему снижению уровня психической активности людей на экологически неблагоприятных территориях. Тенденция есть проявление ослабления активации психической деятельности из-за необходимости обеспечения энергией, в первую очередь, биологического уровня системной организации человека в недостаточно адекватных условиях жизнедеятельности. В снижении психической активности проявляет себя также минимизирующая психологическая адаптация людей на экологически неблагоприятных территориях. Сниженные показатели состояния психики – это вариант региональной адаптационной нормы.

Ключевые слова: регион экологического неблагоприятия, жизненная среда, система «человек – жизненная среда», состояние психики, психологический статус, снижение уровня психической активности, минимизирующая психологическая адаптация.

Nadezhda Mikhailovna Sarayeva

*Doctor of Psychology, associate professor, Zabaikalsky State Humanitarian
Pedagogical University named after N. G. Chernyshevsky (Chita, Russia),
e-mail: saraiwa@mail.ru*

**General Theoretical Idea of Mentality Peculiar to a Person
Living in Ecologically Unfriendly Environment**

The article describes mental changes taking place in man's psyche as a result of long-term impact caused by ecologically unfavourable conditions. The problem to preserve mental potential has become urgent in ecologically deformed living conditions due to the ecological crisis facing the developed world. The principle of consistency in the eco-psychological approach to the development of mentality, an approach that takes into account both natural and social factors of living environment, reveals a general tendency to reduce the level of mental activity of people in ecologically unfavorable areas. This tendency is a manifestation of the weakening of mental activity due to the activation of the need for energy, in the first place, and the biological level of the systemic personality organization under inadequate living conditions. Lowering of mental activity also indicates the minimizing psychological adaptation of people, living in ecologically unfriendly regions. The lowered mentality indicators are a variant of regional adaptation norm.

Keywords: ecologically troubled region, living environment, "man-living environment" system, mentality, psychological status, reduced level of mental activity, minimizing psychological adaptation.

Актуальность исследования определяется необходимостью сохранения в условиях глобального экологического кризиса физических и психических возможностей человека, составляющих, по большому счёту, главный ресурс развития любой страны, основу и гарантию её социальной безопасности. Более 60 % населения России [5] проживает

в регионах экологического неблагоприятия (РЭН), последствия длительного воздействия на психику человека деформированной природной среды на территориях, экологическое неблагоприятие которых связано с природно-климатическими условиями и профилем хозяйственной деятельности, нуждаются в специальном анализе.

Целью настоящей работы является теоретическое обоснование изменения состояния психики человека, постоянно проживающего на экологически неблагоприятной территории.

При общем признании значимости задачи выяснения последствий влияния экологического неблагоприятия на психику человека исследователи решают её на разных методологических основаниях, определяющих и разные, порой противоречивые, выводы исследований. Они фиксируют сам факт влияния (изменения, снижения показателей психической деятельности людей в РЭН). Но факторы, «мишени», степень и последствия влияния представляются исследователям по-разному. Не подвергая сомнению значимость проведённых исследований, отметим, что назрела необходимость в обобщении, объяснении имеющихся фактов, в создании общего представления о состоянии психики человека на территориях экологического неблагоприятия.

Новые перспективы открываются за рамками как монофакторного, так и комплексного подходов на основе реализации принципа системности и методологии экпсихологического подхода к развитию психики человека (В. И. Панов [15]) при изучении последствий длительного воздействия на психику в целом экологически неблагоприятной жизненной среды, т. е. среды, сочетающей в себе и природные (физико-химические), и социальные факторы и условия.

Гипотеза исследования состояла в следующем: системное рассмотрение психики в её связях с жизненной средой позволяет допустить, что на «загрязнённых» территориях возможно возникновение негативной тенденции к изменению характеристик состояния психики – общее снижение психической активности населения, родившегося и постоянно проживающего в условиях экологического неблагоприятия.

В разработке проблемы влияния на психику человека экологически неблагоприятной среды можно условно выделить три направления. Самым «насыщенным» является то, которое изучает воздействие массивных и малых доз радиации различного генеза на психику человека [2; 8; 10; 23 и др.].

Второе направление составляют работы, исследующие влияние других конкретных «загрязнителей» или целостной (без выделения отдельных вредных агентов) экологиче-

ски неблагоприятной природной (физической) среды, особых климатических условий на: а) психические процессы, состояния человека [7; 14], а также на интегральные психические образования, например, интеллект [6; 20]; б) личностные проявления и характеристики [12; 21].

Работы третьего направления посвящены изучению социально-психологических последствий проживания на экологически неблагоприятной территории, в том числе и радиационно заражённой [22 и др.].

Отдельно можно назвать работы, выполненные на стыке биологии и психологии, медицины и психологии [9].

Как показали эмпирические результаты многих ранее выполненных исследований и результаты эмпирической части нашей работы [17], существует генеральное отличие характеристик психической деятельности людей, проживающих на территориях с отличающимися экологическими условиями жизненной среды. Оно заключается в том, что большая или даже преобладающая часть показателей разных видов психической активности людей, живущих в условиях экологического неблагоприятия, смещена с границ так называемой «средней» психической, психологической нормы на переходные диапазоны между «средней» нормой и ненормативностью. Показатели этих диапазонов обычно называют показателями «сниженной нормы», «ниже среднего уровня», «слабыми», «пограничными» (например, в оценках результатов по тестам Д. Векслера, Р. Кэттелла, Дж. Равена и других).

Ответ на вопрос, каковы возможные механизмы изменения состояния психики (общего снижения психической активности) детского населения, проживающего на территории экологического неблагоприятия, по нашему мнению, следует искать в двух направлениях.

Первое направление – это анализ уровня общей активации психической деятельности людей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях. Из-за неравного «распределения» энергии, получаемой человеком в качестве открытой самоорганизующейся системы (осуществляющей обмен со средой энергией, веществом и информацией), между различными уровнями его системной организации, и недостаточного энергетического обеспечения психологического и социального уровней общая активация психической дея-

тельности человека, проживающего на территориях экологического неблагополучия, оказывается сниженной.

Известно, что в процессе адаптации к природным условиям при одновременном осуществлении репродуктивных и соматических функций происходит конкуренция за энергию, запасы которой всегда ограничены [5]. Такая же конкуренция происходит при выполнении биологических и психических функций. В условиях экологического «загрязнения» природной (физической) среды адаптация к ней, а значит, и к жизненной среде в целом, затруднена и требует большего энергетического обеспечения, больших энергетических затрат, прежде всего, на биологическом уровне системной организации человека для поддержания, в первую очередь, физических, физиологических оснований его жизнедеятельности. Это влечет за собой недостаточность энергетического обеспечения на других уровнях – психологическом и социальном (личностном). Нейропсихологи называют это явление «энергетическим обкрадыванием» психической деятельности [19, с. 45]. В силу названных выше причин снижается уровень её активации, что и составляет реальную основу снижения параметров психологического статуса человека.

Второе направление поиска ответа на вопрос о механизмах общего снижения психической активности людей, которые проживают в условиях экологически неблагоприятной жизненной среды, – анализ общих законов и механизмов адаптации. В отношении природных влияний эти механизмы известны и достаточно подробно изучены в биологии и медицине, в психологии же – только в отношении отдельных экстремальных воздействий. Мы полагаем, что те же самые адаптационные механизмы и процессы реализуются и на территориях экологического неблагополучия – в условиях не экстремальных, но хронических влияний на психику здоровых людей не вполне адекватной, экологически деформированной природной среды (как части среды жизненной). В этом аспекте адаптационные процессы и механизмы до сих пор не рассматривались.

Возможны два основных варианта влияния на человека неадекватной природной (физической) среды и, соответственно, последствий такого влияния. Они установлены, главным образом, для биологического уровня системной организации человека [16; 18]. Но те же направ-

ления средового влияния описываются и тогда, когда речь идёт о психологическом уровне [7; 13]. По сути, эти варианты характеризуют два механизма участия психики в жизнеобеспечении человека, проживающего на территории экологического неблагополучия.

Первый вариант соответствует ситуации, когда человек родился и живет в условиях значительного экологического неблагополучия, то есть когда человек оказывается в негативных средовых условиях с момента его зачатия и далее весь перинатальный период. При этом изначально возникает дефицитарность, слабость филогенетических программ гомеостатирования. Вследствие этого и организм человека в целом, и его нервная система, в частности, исходно развиваются в направлении снижения уровня функционирования, хотя благодаря пластичности филогенетических программ и не достигая в большинстве случаев границ патологии. Негативные средовые влияния изменяют нормальный процесс формирования субстрата психических функций – мозга, его филогенетически более ранних участков. Исходные изменения влекут за собой изменения надстраиваемых над ним механизмов. В результате и в психогенезе на уровне высших психических функций можно наблюдать картину разлитых, хотя, конечно, не тотальных и не радикальных изменений.

Поскольку биологические программы и основы жизнеобеспечения человека исходно изменены (ослаблены), то, соответственно, функционирование и развитие двух других уровней системной организации человека – психологического и социального – будет также изменённым. В негативных экологических условиях возникает дефицитарность также психического и психологического в человеке, родившемся и живущем на «загрязнённой» территории. Она и проявляет себя в снижении психической активности. Степень снижения показателей зависит от силы повреждающего средового фактора.

Известно, что при достаточном функциональном резерве кратковременное умеренное напряжение адаптивных систем в пределах физиологических реакций ведёт к росту уровня функционирования, и лишь с дальнейшим повышением степени напряжения адаптивных систем снижается уровень функционирования организма [1]. В этом случае преобладает мобилизационная стратегия адаптации.

Мы ведём речь об ином варианте влияния на человека неадекватной природной (физической) среды: не о разовом «адаптационном ударе» (В. И. Медведев), но о длительном, малыми дозами, негативном воздействии на организм и психику хотя и не экстремально, однако значительно «загрязнённой» среды.

В этих условиях возможна первичная слабость адаптационных ресурсов человека (и первичная слабость биологического «компенсаторного фонда») [4]. Затрачивая большие усилия на адаптацию, организм и психика изначально обладают меньшими функциональными возможностями. Если воздействия повреждающих средовых агентов длительны и/или попадают на ранние этапы онтогенеза человека, то возможно ослабление напряжённых адаптивных систем и снижение параметров психической активности, смещение её показателей в диапазон, не достигающий границ «средней» нормы, находящийся между «средней» нормой и ненормативностью – нижненормативный диапазон. Подобная феноменология может свидетельствовать о том, что в общем комплексе психических реакций человека на негативные средовые воздействия существует известный «перевес» реакций депрессивного характера, определяемых пониженной (экономной) функциональной активностью, над реакциями оптимальными. Из-за нагрузки, связанной с длительным негативным влиянием экологически неблагоприятной среды и напряжением изначально менее сильных адаптивных систем люди, родившиеся и постоянно проживающие на соответствующих территориях, по состоянию своего организма и психики находятся ближе к нижнему пределу адаптационной нормы популяции, чем те, кто проживает на экологически благополучных территориях. Они ближе к истощению своих возможностей. Между тем, известно, что в этих случаях организм переходит на режим минимизации функций [3; 11]. При превращении любого стресса в хронический энергосберегающая стратегия становится весьма расточительной и уступает место трофотропной, энергосберегающей. Это своего рода щадящий режим, реализующий принцип минимизации потерь. Он и является реальной биологической основой общего снижения психической активности (выявляемого по параметрам психологического статуса) человека в условиях экологического неблагополучия.

Сниженные показатели психологического статуса людей, проживающих на территориях экологического неблагополучия, – это проявление процесса минимизирующей адаптации. Такое состояние организма и психики – это особая форма адаптации и мера адаптированности человека к условиям длительного экологического неблагополучия с вынужденной высокой ценой за сохранение жизнедеятельности.

Известно [7], что существуют три основных стратегии адаптации, то есть общей направленности адаптивного ответа, способа достижения приспособительного эффекта: а) стратегия компенсации (гомеостатирования); б) эксплуатативная (мобилизационная) стратегия, обеспечивающая новые возможности адаптации за счёт перестройки гомеостатических систем; в) стратегия минимизации, или избегания, ухода, ареактивности. В общем снижении психической активности людей, родившихся и живущих на территориях экологического неблагополучия, часто проявляет себя третья стратегия адаптации.

Таким образом, ещё одно объяснение возникновения тенденции к изменению состояния психики людей, родившихся и живущих на территориях экологического неблагополучия, заключается в необходимости соблюдения принципа энергосбережения и минимизирующей адаптации.

Второй вариант влияния на психику человека неадекватной природной (физической) среды возникает тогда, когда человек, родившийся здоровым в условиях экологического благополучия, переезжает на значительно «загрязнённую» территорию и живёт здесь длительное время. Его базовые филогенетические программы изначально нормальны, и психическое развитие также соответствует норме. В условиях хронического негативного влияния экологически неблагоприятной среды существующие у человека системы адаптации работают с напряжением, поначалу обеспечивая привыкание [13]. Наличие в организме напряжённой системы, естественно, изменяет целостную деятельность всех других систем, что заставляет и психику, составляющую системное единство с жизненной средой, функционировать, хотя и в параметрах нормы, но часто не в границах «средней» нормы, а ниже её, поскольку многие биологические и психические процессы оказываются слишком «за-

тратными». Хронические негативные воздействия неадекватной физической среды требуют постоянного напряжения адаптивных систем. Их длительная работа с напряжением может вызвать истощение существующих программ жизнеобеспечения. Тогда они перестают быть оптимальными. Предупреждая истощение и срыв адаптации, организм снижает параметры своего функционирования. На вышележащих психологическом и личностном уровнях это также проявится изменением (общим снижением) психической активности, которое может быть установлено по параметрам психологического статуса человека.

В контексте общих закономерностей адаптации *первый вариант* изменения (общего снижения) психической активности, и, соответственно, показателей, составляющих параметры психологического статуса людей, следует трактовать в позитивном ключе: как адаптацию к данным средовым влияниям, как проявление на психологическом уровне компенсации изначального органического ослабления нервной и других систем организма. Общее снижение психической активности, проявлением которого служат сниженные психические и личностные показатели психологического статуса, выполняя компенсирующую функцию, является целесообразным для конкретных условий территории экологического неблагополучия.

В сниженных показателях, составляющих параметры психологического статуса коренных жителей территорий экологического неблагополучия, необходимо видеть позитивное проявление адаптационных процессов. Эти сниженные показатели есть вариант региональной нормы, позволяющей людям пусть и не в самых оптимальных пределах, но адаптироваться к исходно не вполне адекватным условиям среды. Такова цена (в том числе энергетическая) психологической адаптации людей на данных территориях.

Механизм снижения показателей психической деятельности человека, родившегося на «чистой» территории, но затем после периода нормального функционирования оказавшегося в условиях длительного экологического неблагополучия, иной, чем в первом варианте, и трактовать это явление уже необходимо как негативное, как тенденцию к декомпенсации, истощению психических сил человека в неадекватных условиях. Второй вариант больше ха-

рактерен для взрослых людей зрелого возраста. Поскольку адаптивной нормой существования человека является социальная среда, то негативные последствия воздействия экологически неблагополучной природной (физической) среды могут быть усилены или компенсированы в зависимости от того, в какой социальной среде находится человек.

В случае социальной компенсации люди и в психологическом плане способны справиться с негативными воздействиями экологически неблагополучной среды, осуществляя все необходимые виды деятельности (правда, о продуктивности этой деятельности всё же следует говорить особо).

Системное единство психики с деформированной жизненной средой (в состав которой входит среда социальная) означает, что возможность человека быть активным без нарушения психического, психологического гомеостаза зависит не только от степени экологического «загрязнения» территории, имеющихся функциональных резервов, но и от обученности его рациональному расходованию и восстановлению энергии в процессе деятельности.

Сформулируем ряд выводов по материалам статьи. На основе применения экпсихологического подхода к развитию психики сформулировано общее теоретическое представление о состоянии психики людей, родившихся и постоянно проживающих на территориях с экологически неблагополучной жизненной средой.

Генеральным следствием длительного влияния на психику экологического неблагополучия является возникновение тенденции к изменению её состояния – общему снижению психической активности людей, родившихся и проживающих на территориях с деформированной жизненной средой.

Названная тенденция проявляется в психологическом статусе людей, проживающих в условиях экологически неблагополучной жизненной среды. По ряду своих параметров он отличается от психологического статуса людей, проживающих в условиях экологического благополучия. Наблюдается асимметрия распределения показателей психической активности испытуемых, проживающих на территориях экологического неблагополучия: смещение («дрейф») показателей с границ так называемой «средней» психической, психологической нормы в нижненормативные диапазоны (диапазоны «сниженной нормы», «ниже

среднего уровня», «слабые», «пограничные»). Объяснить этот сдвиг можно двояким образом. Во-первых, общим снижением активации психической деятельности вследствие «неравного распределения» энергии, получаемой человеком в качестве открытой самоорганизующейся системы, в пользу биологического уровня системной организации человека для поддержания в первую очередь физических, физиологических оснований его жизнедеятельности; изначально дефицитностью филогенетических программ гомеостатирования человека, родившегося и живущего в условиях экологического неблагополучия жизненной среды. Вследствие этого и развитие психики происходит на изменённой (ослабленной) биологической, физиологической основе, что проявляется в сниженных показателях психической активности.

Во-вторых, из-за нагрузки, связанной с длительным негативным влиянием экологически неблагополучной среды, и напряжением изначально менее сильных адаптивных систем люди, родившиеся и постоянно проживающие на соответствующих территориях, по состоянию своего организма и психики находятся ближе к нижнему пределу адаптационной нор-

мы популяции, чем те, кто проживает на экологически благополучных территориях. Они ближе к истощению своих возможностей. В таких случаях организм переходит на режим минимизации функций. Это щадящий режим минимизирующей адаптации. Он и является реальной биологической основой изменения (снижения) показателей и психического функционирования.

С позиций адаптологии это изменение состояния психики населения, родившегося и живущего на экологически неблагополучной территории, следует трактовать позитивно: как вариант региональной нормы, позволяющей людям пусть и не в оптимальных пределах, но адаптироваться к исходно неадекватным условиям среды. Такова цена психической, психологической адаптации людей на данных территориях.

Сила тенденции к изменению состояния психики людей на территориях с деформированной природной (физической) средой, степень подверженности изменению различных сфер психики различна в силу того, что адаптивной нормой существования человека является социальная среда с её возможностями социальной компенсации.

Список литературы

1. Баевский Р. М., Берсенева А. П. Донозологическая диагностика в оценке состояния здоровья // Валеология: диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. СПб.: Наука, 1993. С. 33–48.
2. Богданов Е. Н., Иванов Г. П., Чикалов Н. А. Влияние условий радиационной загрязнённости местности на психическое развитие старшеклассников // Вопросы психологии. 2003. № 4. С. 19–25.
3. Викулов А. О. Доктрина диагноза, хронические заболевания и гипотеза минимизирующей адаптации. URL: // <http://www.avikulov.ru/list.htm> (дата обращения: 05.05.2006).
4. Выготский Л. С. История развития высших психических функций // Собрание сочинений: в 6 т. Проблемы развития психики / под ред. А. М. Матюшкина. М.: Педагогика, 1983. Т. 3. 368 с.
5. Гичев Ю. П. Загрязнение окружающей среды и экологическая обусловленность патологии человека. Новосибирск, 2003. 136 с.
6. Грищенко П. А. Интеллектуальный потенциал подростков, проживающих в различных экологических условиях: дис. ... канд. психол. наук. М.: РГБ, 2005. 165 с.
7. Дзятковская Е. Н. Когнитивная сфера ребёнка: обусловленность климато-экологическими факторами // Сибирский психологический журнал. 1998. № 7. С. 56—58.
8. Екимова В. И. Особенности психического развития школьников в условиях экологического неблагополучия: дис. ... д-ра психол. наук. М.: РГБ, 2003. 281 с.
9. Ибрагимова Г. Р. Психофизиологический мониторинг чувствительности подростков к химическим загрязнителям атмосферы: дис. ... канд. биол. наук. М.: РГБ, 2005. 151 с.
10. Изучение психологических особенностей школьников, проживающих в зоне Чернобыльской аварии. Брянск, 1994. 90 с.
11. Казначеев В. П. Современные аспекты адаптации. Новосибирск: Наука, 1980. 192 с.

12. Лысенко Л. В. Комбинированные методы специализированной психологической помощи подросткам, проживающим в экологически неблагоприятной среде: дис. ... канд. психол. наук. Ставрополь, 2003. 167 с.
13. Медведев В. И. О проблеме адаптации // Компоненты адаптационного процесса. Л., 1984. С. 3–16.
14. Михайлова О. П. Умственная работоспособность младших школьников, проживающих в условиях экологического неблагополучия, и пути её оптимизации: дис. ... канд. психол. наук. Иркутск: ИГПУ, 2007. 150 с.
15. Панов В. И. Экологическая психология: опыт построения методологии. М.: Наука, 2004. 197 с.
16. Патологическая физиология: учебник / под ред. А. Д. Адо, М. А. Адо, В. И. Пыцкого, Г. В. Порядина, Ю. А. Владимиров. М.: Триада X, 2000. 574 с.
17. Сараева Н. М. Психологический статус человека, живущего на экологически неблагоприятной территории (в Читинской области): монография. М.: Изд-во ЛКИ, 2008. 176 с.
18. Саркисов Д. С., Пальцев М. А., Хитров Н. К. Общая патология человека. М.: Медицина, 1997. 608 с.
19. Семенович А. В. Введение в нейропсихологию детского возраста: учеб. пособие. М.: Генезис, 2005. 319 с.
20. Суханов А. А. Влияние экологически неблагоприятной среды на интеллектуальное развитие детей: дис. ... канд. психол. наук. М.: ПИ РАО, 2005. 150 с.
21. Терещенко Э. В. Психологическая оценка влияния эколого-химических факторов на личностно-характерологические особенности подростков: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Ставрополь, 2002. 21 с.
22. Хащенко Н. Н. Социально-психологические факторы жизнедеятельности личности на экологически неблагоприятных территориях (Чернобыльский след): автореф. дис. ... канд. психол. наук. М.: Институт психологии РАН, 2002. 21 с.
23. Чернобыльский след. Психологические последствия Чернобыльской катастрофы. М.: ВОТУМ – Ч, 1992. 253 с.

Статья поступила в редакцию 11.02.2012 г.