

УДК 159.943
ББК Ю952

Эльвина Александровна Мысникова,
аспирант,
Забайкальский государственный университет
(Чита, Россия), e-mail: mysnikova_e@mail.ru

Исследование психологической адаптации студентов, проживающих в экологически неблагоприятном городе Балей¹

В статье описаны результаты исследования психологической адаптации юношеского населения экологически неблагоприятного города Балей Забайкальского края. Актуальность данного исследования обусловлена наличием неблагоприятной экологической ситуации в указанном регионе, а также социальной значимостью проблемы состояния психики юношеского населения, которое является инновационным потенциалом развития нации. Цель исследования – теоретическое и эмпирическое обоснование особенностей психологической адаптации людей юношеского возраста, постоянно проживающих на экологически неблагоприятной территории. Предметом изучения являлись особенности психологической адаптации людей юношеского населения, родившихся и постоянно проживающих на экологически неблагоприятной территории. Исследование опиралось на принцип системности. Применялся экпсихологический подход к развитию психики В. И. Панова. Использовались опросные и тестовые методы: на психофизиологическом уровне адаптации – экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния (методика М. П. Мороз), методика диагностики работоспособности (тест Э. Ландольта); на психическом уровне адаптации – диагностика структуры личности (личностный опросник ММПИ); на социально-психологическом уровне адаптации – тест С. Мадди. Осуществлялся анализ популяционной изменчивости характеристик психики испытуемых. Результаты проведенного исследования указали на существование тенденции к снижению показателей психофизиологического и психического уровней психологической адаптации.

Ключевые слова: патогенные экологические факторы, деформация жизненной среды, экологически неблагоприятный город, психологическая адаптация, системный подход.

Elvina Aleksandrovna Mysnikova,
Graduate Student,
Zabaikalsky State University
(Chita, Russia), e-mail: mysnikova_e@mail.ru

Research on Psychological Adaptation of the Students Living in the Ecologically Troubled Town of Baley

The article describes the results of the research on psychological adaptation of the young people living in the ecologically troubled town of Baley in Zabaikalskiy Krai. The relevance of this study is due to the presence of unfavorable environmental conditions in this region, as well as the social significance of the problem of the mental state of the young people who represent the innovative potential of the nation's development. The purpose of the study is to find theoretical and empirical explanations of the peculiarities of psychological adaptation of the young people constantly living in ecologically troubled areas. The object of the study is the peculiarities of psychological adaptation of the young people who were born and live in an ecologically troubled area. The research was based on the principle of systematicity and V. I. Panov's ecopsychological approach to psychic development. The study used the following questionnaires and test methods: at the psychophysiological level of adaptation – express method of diagnosing work efficiency and functionality (M. P. Moroz's method), the method of diagnosing work efficiency (E. Landolt's test); at the psychic level of adaptation – diagnostics of personality structure (MMPI personality questionnaire); at the psychosocial level of adaptation – S. Maddy's test. The study analyzed the population variation of the psychological characteristics of the people. The results of the study revealed a trend toward reduction in the psycho-physiological and psychological levels of psychological adaptation.

Keywords: pathogenic ecological factors, living environment deformation, ecologically troubled town, psychological adaptation, system approach.

¹ Работа выполняется при поддержке РГНФ (проект № 12-06-00025 «Снижение показателей психологической адаптации как следствие длительного проживания населения в регионе экологического неблагополучия»).

Проблема неблагоприятной экологической ситуации в России приобрела большую социальную значимость, так как здоровье человека, состояние его психики является основной ценностью любой страны. Данная проблема является актуальной и для Забайкальского края, где уязвимым к воздействию деформированной природной среды оказывается население, родившееся и/или длительное время здесь проживающее. На фоне вышесказанного актуальным становится исследование психологической адаптации юношеского населения, проживающего на экологически неблагоприятной территории, так как именно молодёжь является интеллектуальным и инновационным достоянием нации.

Природно-климатические условия Забайкальского края изначально создают предпосылки для острых и хронических интоксикаций, нарушения энергетического метаболизма населения, родившегося и/или длительное время проживающего в данном регионе. Как указывают В. П. Горлачёв и М. И. Сердцев, «в повседневной жизни в условиях Забайкалья организм подвергается действию различных по характеру и силе воздействия факторов. При этом нормальное его функционирование возможно лишь при широких границах колебаний компонентов, входящих в состав защитных систем» [5, с. 8].

Н. А. Агаджанян и Н. Г. Гомбоева отмечают, что в Забайкальском крае природно-климатические условия вызывают напряжение адаптационных механизмов и у пришлого, и у коренного населения, так как практически все компоненты природной среды Забайкалья являются факторами риска [2].

Анализ результатов медицинских и биологических исследований приводит к заключению, что воздействие доз экологического «загрязнения» также нарушает физическое и психическое здоровье человека.

Психологическая экология утверждает, что изменения в психическом состоянии человека, например такие, как повышение агрессивности поведения, общее понижение жизненного тонуса, депрессии, могут являться следствием воздействия средового фактора. Радиационное длительное воздействие даже в малых дозах непосредственно влияет на энергетическую сферу организма человека [10].

Одним из экологически неблагоприятных является Бале́йский район Забайкальского края.

Наличие промышленных предприятий, выброс в окружающую среду тяжёлых металлов-токсикантов, высокий естественный и антропогенный радиоактивный фон и недостаточность микроэлементов йода и селена приводит к ухудшению состояния здоровья населения [3]. Выявленные радиационные техногенные и природные аномалии вызывают у жителей Бале́й злокачественные образования, рост числа общей заболеваемости. Антропогенная природа экологически неблагоприятных факторов способствует снижению репродуктивной способности, что приводит к депопуляции населения, угнетению иммунобиологической реактивности организма [5].

Как отмечает Е. В. Абашкина, на протяжении многих лет, по официальным данным, в Бале́е показатели числа психических заболеваний в целом и по отдельным нозологическим единицам значительно превышают аналогичные показатели по Российской Федерации [1].

Обращает на себя внимание высокая распространённость у детей Бале́йского района интеллектуальных нарушений различной степени выраженности, что превышает общероссийские показатели почти в 2 раза. В группе непсихотических расстройств распространённым оказывается гиперкинетическое расстройство, расстройства поведения, невротические и невротоподобные расстройства [3].

Экологическая обстановка г. Бале́й, как утверждает И. А. Зимина, детерминирует рост нервно-психической патологии, и это напрямую связано с антропогенным загрязнением окружающей среды. Как следствие этого – развитие аддиктивного поведения, раннее формирование подросткового алкоголизма [6].

Высокая частота врожденных уродств и хромосомных аномалий, снижение иммунитета населения, отклонение в психическом развитии детей, смертность населения от заболеваний органов кровообращения и травматизма, онкологические патологии – всё перечисленное свидетельствует о крайне неблагоприятной экологической обстановке г. Бале́й [2].

Как пишет Н. М. Сараева, «жизнедеятельность в изменяющихся условиях среды осуществляется через универсальные процессы адаптации. Именно в общих закономерностях адаптации следует искать источник и основу изменения уровня психической активности человека в соответствии с особыми средовыми характеристиками его жизнедеятельности» [11, с. 50].

В последние годы в лаборатории региональных исследований психики Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета проводится оригинальная разработка проблемы психологической адаптации населения, проживающего на экологически неблагоприятной территории (Н. М. Сараева, А. А. Суханов, Г. А. Чиркова). Методологической основой данных исследований является экопсихологический подход к развитию психики В. И. Панова [10]. Психологическая адаптация в рамках этого подхода определяется как системная характеристика системы «человек – жизненная среда» и отражает состояние всей системы в целом. А. А. Суханов определяет, что психологическая адаптация – «это процесс и результат приспособления человека к средовым условиям на уровне целостной психики в системе “человек – жизненная среда” с целью сохранения её динамического равновесия» [13, с. 150].

При изучении психологической адаптации обоснована необходимость анализа популяционной изменчивости характеристик психической активности населения [4; 11].

Для определения параметров психологической адаптации мы опирались на модель системной организации человека, согласно А. Н. Леонтьеву, выделявшему связанные иерархическими отношениями уровни: биологический, психологический и социальный [8]. Психологическая адаптация опирается на биологический уровень организации человека (иммунные и гормональные процессы, состояние нервной и других систем организма). Здесь закладываются основы осуществления энергетического обеспечения жизнедеятельности и активации психической деятельности человека.

Психологическая адаптация человека целостна, представляет собой неоднородную, сложную структуру, в которой можно выделить иерархические уровни: психофизиологический, психический, социально-психологический.

Цель нашего эмпирического исследования – изучение разноуровневых показателей психологической адаптации людей юношеского возраста (студентов), проживающих на экологически неблагоприятной территории – в г. Балей Забайкальского края.

Гипотеза исследования. Мы предполагали, что у студентов, живущих в экологически неблагоприятном городе, показатели психологической адаптации на психофизиологическом и психическом уровнях будут снижены. На социально-психологическом уровне показатели психологической адаптации будут находиться в пределах нормы.

Методы исследования. Для анализа умственной работоспособности человека использовалась методика М. П. Мороз [9] и тест Ландольта [14]. Показатели психического и социально-психологического уровней психологической адаптации определялись с помощью личностного опросника ММРП [12] и теста Мадди [8].

Было обследовано 89 студентов Балейского педагогического колледжа. Средний возраст испытуемых – $19 \pm 0,7$. Все родились и/или длительное время проживают на территории Балейского района.

Исследование проводилось в первой половине дня, в контролируемых условиях. Были получены следующие результаты.

По тесту Ландольта у всех студентов диагностирована высокая скорость переработки информации: 59 % на 1-м курсе, 91 % на 2-м курсе, 85 % на 3-м курсе, 65 % на 4-м курсе, 87 % на 5-м курсе.

Высокая продуктивность выявлена только у студентов 3-го (45 %) и 5-го курса (56 %). Продуктивность выше средней – у студентов 1-го (41 %), 2-го (82 %) и 4-го (40 %) курса.

Но при этом у всех студентов, кроме 5-го курса, определяется низкий коэффициент выносливости: 50 % на 1-м курсе, 64 % на 2-м курсе, 60 % на 3-м и на 4-м курсе, и только на 5-м курсе у 50 % испытуемых – коэффициент выносливости высокий.

Подобную картину мы наблюдаем и с параметром точности: только на 5-м курсе у студентов точность определена как средняя (56 %). У 54 % на 1-м курсе, 82 % на 2-м курсе, 55 % на 3-м курсе и 65 % на 4-м курсе выявлена низкая точность умственной деятельности.

У всех студентов выявлена высокая амплитуда колебаний продуктивности: 55 % на 1-м курсе, 64 % на 2-м курсе, 75 % на 3-м курсе, 60 % на 4-м курсе, 56 % на 5-м курсе.

Количественные результаты исследования приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты исследования психофизиологического уровня психологической адаптации студентов по тесту Ландольта

Параметры	Количество человек	Количество человек в процентах
1. Скорость переработки информации:		
высокая	67	75
средняя	8	9
выше среднего	13	15
низкая	1	1
2. Продуктивность:		
высокая	28	31,5
средняя	18	20,2
выше среднего	39	43,8
низкая	4	4,5
3. Коэффициент выносливости:		
высокий	33	37
средний	7	8
низкий	49	55
4. Точность:		
высокая	9	10,1
средняя	26	29,2
выше средней	3	3,4
ниже среднего	3	3,4
низкая	48	53,9
5. Коэффициент точности:		
колебания не учитываются	55	62
умеренные, допустимые изменения	18	20
значительные изменения, утомление	16	18
6. Амплитуда колебаний продуктивности:		
высокая	55	62
средняя	27	30
незначительная	7	8
7. Интегральная оценка УР:		
высокий уровень	4	4
средний уровень	81	91
низкий уровень	4	4

Таким образом, интегральная оценка умственной работоспособности у всех студентов соответствует среднему уровню. Но содержа-

тельный анализ данных показывает, что у 55 % испытуемых – низкий коэффициент выносливости, в 53,9 % случаев – низкая точность, у 62 % – высокая амплитуда колебаний продуктивности. Просматривается тенденция к снижению качественных характеристик работоспособности испытуемых.

По методике Мороз у большей части испытуемых (45 % первокурсников, 63 % студентов 2-го курса, 60 % студентов 3-го курса, 65 % студентов 4-го курса, 68 % студентов 5-го курса) выявлена незначительно сниженная работоспособность, для которой характерно увеличение времени выполнения задания и количества допускаемых ошибок; сложные элементы деятельности выполняются при этом в полном объёме и без ошибок.

Сниженная работоспособность, характеризующаяся одновременным ухудшением качества выполнения как трудных, так и лёгких элементов, была выявлена у 36 % студентов 1 и 2-го курса, у 20 % студентов 3-го курса, у 25 % испытуемых 4-го курса, у 18 % студентов 5-го курса.

Только у 9 % студентов 1-го курса, у 5 % студентов 3 и 4-го курса, у 6 % испытуемых 5-го курса определена нормальная работоспособность.

Существенно сниженная работоспособность, для которой характерно прогрессивное снижение выполнения лёгких и трудных элементов деятельности, проявления кратковременных блокад деятельности, диагностирована у 9 % испытуемых 1-го курса, у 15 % студентов 3-го курса, у 5 % студентов 4-го курса, у 6 % студентов 5-го курса.

Количественные результаты исследования приведены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты исследования психофизиологического уровня психологической адаптации студентов методикой Мороз

Виды состояний работоспособности	Количество испытуемых	Количество испытуемых в процентах
Ограниченная	0	0
Нормальная	5	5,6
Незначительно сниженная	53	59,5
Сниженная	24	27
Существенно сниженная	7	7,9

Мы видим, что в 59,5 % случаев работоспособность характеризуется как незначительно сниженная.

Из 89 испытуемых, обследованных ММРІ, только у 50 студентов результаты оказались достоверными. Из них у большей части испытуемых (71 % студентов 1-го курса, 83 % студентов 2-го курса, 53 % студентов 3-го курса и 54 % студентов 5-го курса) определен нормальный личностный профиль, что свидетельствует о достаточно высокой адаптационной способности.

У 23 % студентов 5-го курса, 67 % студентов 4-го курса, у 27 % студентов 3-го курса, 29 % студентов 1-го курса определён пограничный профиль в виде таких характеристик, как эмоциональная напряжённость, выраженные затруднения в адаптации, высокая степень стресса и низкая устойчивость к нему.

У 17 % студентов 2-го курса, у 20 % студентов 3-го курса и у 15 % испытуемых 5-го курса, у 23 % студентов 5-го курса, 67 % студентов 4-го курса, у 27 % студентов 3-го курса, 29 % студентов 1-го курса был выявлен тип профиля, показатели которого являют собой равное соотношение между нормальным и пограничным профилем. По нашему мнению, данный тип профиля может быть назван промежуточным и его наличие дает возможность предположить ограничение адаптационных возможностей.

У 8 % испытуемых 5-го курса выявлен показатель утопленного профиля, что является свидетельством возможных трудностей адаптации.

Количественные результаты исследования приведены в табл. 3.

Таблица 3

Результаты исследования психического уровня психологической адаптации студентов по ММРІ (N = 50)

<i>Тип профиля</i>	<i>Количество испытуемых</i>	<i>Показатели в процентах</i>
Нормальный	28	56
Утопленный	1	2
Пограничный	15	30
Промежуточный	6	12

Таким образом, у 44 % испытуемых, живущих в экологически неблагоприятном горо-

де, можно констатировать разные варианты и диапазоны снижения показателей адаптационных возможностей.

В табл. 4 приведены количественные результаты исследования показателей социально-психологического уровня психологической адаптации студентов.

Таблица 4

Количество студентов (в %) с показателями социально-психологического уровня психологической адаптации по тесту С. Мадди

<i>Показатели жизнестойкости</i>	<i>Среднее значение (норма)</i>	<i>Завышенный показатель</i>	<i>Заниженный показатель</i>
Вовлечённость	58	15	27
Контроль	67	18	15
Принятие риска	56	29	15
Общий показатель жизнестойкости	61	19	20

Таким образом, у большинства испытуемых по всем показателям жизнестойкости определено среднее значение, соответствующее норме.

Выводы. На психофизиологическом уровне психологической адаптации наблюдается снижение показателей. По тесту Ландольта при общей интегральной оценке продуктивности как средней обнаружили признаки снижения работоспособности: низкий коэффициент выносливости, низкая точность деятельности. Также отмечается высокая амплитуда колебаний продуктивности. Методика Мороз выявляет у большей части студентов незначительно сниженную работоспособность, являющуюся нижней границей нормы, что подтверждает первую часть нашей гипотезы.

На психическом уровне наличие у большого числа студентов пограничного, утопленного, промежуточного профилей даёт возможность предположить некоторое ограничение адаптационных возможностей.

На социально-психологическом уровне психологической адаптации не наблюдается снижения показателей психологической адаптации, что свидетельствует о значимости и силе компенсаторных социальных процессов.

Список литературы

1. Абашкина Е. В. Эпидемиология нервно-психических расстройств у детей в зоне экологического неблагополучия Забайкалья (г. Балей): автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2003. 164 с.
2. Агаджанян Н. А., Гомбоева Н. Г. Адаптация, экология и здоровье населения различных этнических групп Восточного Забайкалья. Новосибирск: Изд-во СО РАН; Чита, 2005. 152 с.
3. Атлас психического здоровья населения Забайкальского края. Чита: Экспресс-издательство, 2009. 132 с.
4. Бирюков С. Д. Дифференциально-психологические аспекты последствий аварии на ЧАЭС: пилотажное исследование темперамента. Подготовка популяционного мониторинга // Чернобыльский след: психологические последствия Чернобыльской катастрофы. М.: Вотум-Ψ, 1992. С. 158–161.
5. Горлачев В. П., Сердцев М. И. Экология Забайкалья и здоровье человека. Чита, 2003. 96 с.
6. Зимина И. А. Состояние психического здоровья подростков в зоне экологического неблагополучия Забайкалья: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2004. 165 с.
7. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1977. 304 с.
8. Леонтьев Д. А., Рассказова Е. И. Тест жизнестойкости. М.: Смысл, 2006. 63 с.
9. Мороз М. П. Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека: метод. руководство. СПб.: ИМАТОН, 2007. 40 с.
10. Панов В. И. Экологическая психология: опыт построения методологии. М.: Наука, 2004. 197 с.
11. Сараева Н. М. Интеллектуальные и эмоциональные характеристики психики человека, проживающего на экологически неблагополучной территории: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. М., 2010.
12. Соломин И. Л. Личностный опросник ММПИ. СПб.: ИМАТОН, 2007. 80 с.
13. Суханов А. А. Методологические и теоретические позиции исследования психологической адаптации людей, проживающих в экологически неблагополучных условиях // Учёные записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н. Г. Чернышевского. Серия «Педагогика и психология». 2011. № 5 (40). С. 148–152.
14. Сысоев В. Н. Тест Ландольта диагностика работоспособности: метод. рук-во. СПб., 2007. 32 с.

Spisok literatury

1. Abashkina E. V. Jepidemiologija nervno-psihicheskikh rasstrojstv u detej v zone jekologicheskogo neblagopoluchija Zabajkal'ja (g. Balej): avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2003. 164 s.
2. Agadzhanjan N. A., Gomboeva N. G. Adaptacija, jekologija i zdorov'e naselenija razlichnyh jetnicheskikh grupp Vostochnogo Zabajkal'ja. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN; Chita, 2005. 152 s.
3. Atlas psihicheskogo zdorov'ja naselenija Zabajkal'skogo kraja. Chita: Jekspress-izdatel'stvo, 2009. 132 s.
4. Birjukov S. D. Differencial'no-psihologicheskie aspekty posledstvij avarii na ChAJeS: pilota-zhnoe issledovanie temperamenta. Podgotovka populjacionnogo monitoringa // Chernobyl'skij sled: psihologicheskie posledstvija Chernobyl'skoj katastrofy. M.: Votum-Ψ, 1992. S. 158–161.
5. Gorlachjov V. P., Serdcev M. I. Jekologija Zabajkal'ja i zdorov'e cheloveka. Chita, 2003. 96 s.
6. Zimina I. A. Sostojanie psihicheskogo zdorov'ja podrostkov v zone jekologicheskogo neblagopoluchija Zabajkal'ja: avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2004. 165 s.
7. Leont'ev A. N. Dejatel'nost'. Soznanie. Lichnost'. M.: Politizdat, 1977. 304 s.
8. Leont'ev D. A., Rasskazova E. I. Test zhiznestojkosti. M.: Smysl, 2006. 63 s.
9. Moroz M. P. Jekspress-diagnostika rabotosposobnosti i funkcional'nogo sostojanija cheloveka: metodicheskoe rukovodstvo. SPb.: IMATON, 2007. 40 s.
10. Panov V. I. Jekologicheskaja psihologija: opyt postroenija metodologii. M.: Nauka, 2004. 197 s.
11. Saraeva N. M. Intellektual'nye i jemocional'nye harakteristiki psihiki cheloveka, prozhivajuwego na jekologicheski neblagopoluchnoj territorii: avtoref. dis. ... d-ra psihol. nauk. M., 2010.
12. Solomin I. L. Lichnostnyj oprosnik MMPI. SPb.: IMATON, 2007. 80 s.
13. Suhanov A. A. Metodologicheskie i teoreticheskie pozicii issledovanija psihologicheskoi adaptacii ljudej, prozhivajuwih v jekologicheski neblagopoluchnyh uslovijah // Uchjonye zapiski Zabajkal'skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta im. N.G. Chernyshevskogo. Serija «Pedagogika i psihologija». 2011. № 5 (40). S. 148–152.
14. Sysoev V. N. Test Landol'ta diagnostika rabotosposobnosti: metod. ruk-vo. SPb., 2007. 32 s.

Статья поступила в редакцию 06.03.2012 г.