



УДК 159.922.2
ББК Ю921

Эльвина Александровна Мысникова,

аспирант,

Забайкальский государственный университет
(672039, Россия, г. Чита, ул.Александро-Заводская, 30)

e-mail: mysnikova_e@mail.ru

Психологическая адаптация юношеского населения на территориях экологического неблагополучия

В статье описаны результаты исследования психологической адаптации юношеского населения на территориях экологического неблагополучия Забайкальского края. Актуальность данного исследования обусловлена наличием неблагополучной экологической ситуации в указанном регионе, что вызывает напряжение адаптационных механизмов у населения, в том числе у лиц юношеского возраста, и последствия такого напряжения требуют специального изучения. Цель исследования – изучение показателей психологической адаптации лиц юношеского возраста, родившихся и постоянно проживающих на экологически неблагополучных территориях Забайкальского края. Исследование, выполненное в Лаборатории региональных исследований психики Забайкальского государственного университета, опирается на принцип системности, применяется 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 смещению показателей всех уровней психологической адаптации в сторону нижненормативного диапазона.

Ключевые слова: психологическая адаптация, юношеское население, экологически неблагополучные территории.

Elvina Aleksandrovna Mysnikova,

Postgraduate Student,

Transbaikal State University

(30 Alexandro-Zavodskay St., Chita, Russia, 672039)

e-mail: mysnikova_e@mail.ru

Psychological Adaptation of the Young People in the Ecologically Troubled Areas

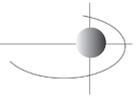
The relevance of the research is in the social importance of the psychic state of the young people permanently living in the ecologically troubled areas. The research objective is theoretically and empirically to substantiate the peculiarities of their psychological adaptation. The study is based on the principal of systematics. The questionnaires and tests were applied: for a psychophysiological level of adaptation – spot diagnosis of capacity for work and functional condition (methods by M. P. Morozov), diagnosing methods of capacity for work (test by E. Landolt); for psychic level of adaptation – diagnosis of the personality structure (personality inventory MMPI); for psychosocial level of adaptation – test by S. Maddy. The analysis of the population variability of the subjects' psychic characteristics were also conducted. The results of the research show the significant tendency for all the levels of psychological adaptation to go down to the lowest possible norm.

Keywords: psychological adaptation, young population, ecologically troubled areas.

Полноценное психическое развитие человека возможно только в благополучной жизненной среде, включающей совокупность природных и социальных факторов и условий, которые воздействуют на его организм и психику [16; 24; 26]. Но глобальный экологический кризис изменяет природные условия жизни, делая их не вполне адекватными гено- и фенотипическим свойствам человека [11], что актуализирует проблему адаптации к ним (условиям). Большая часть территорий России относится к экологически неблагополучным [5], и вопросы сохранения и разви-

тия «человеческого капитала» – физических и психических сил людей, их населяющих, – приобретают особую социальную значимость.

Специального внимания исследователей заслуживают вопросы психологической адаптации юношеского населения, проживающего в экологически неблагополучных условиях. Юношеский возраст – сложный этап онтогенеза, характеризующийся повышенной чувствительностью к воздействиям неблагополучной среды [18]. Существует специфика адаптационных процессов в юношеском возрасте,



тем более выраженная, чем более специфичны средовые условия жизнедеятельности. Изучение особенностей адаптации лиц юношеского возраста в экологических условиях, препятствующих полноценному развитию, является важной научной задачей.

Медико-биологическими исследованиями установлено ослабление физического развития и биологической адаптации постоянных жителей экологически неблагоприятных районов, в первую очередь, их детского и юношеского населения: повышение заболеваемости, снижение функциональных показателей организма [1; 6; 8]. Анализ психического развития и состояния психики детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях, также выявляет снижение (в пределах нормы) уровня их психической активности [9; 19; 23], что является показателем недостаточной психологической адаптации.

Но проблема психологической адаптации как варианта развития человека в экологически неблагоприятной среде ещё не стала предметом широкого самостоятельного анализа. В психологических исследованиях внимание уделяется, главным образом, адаптации человека к социальным условиям и факторам [3; 10; 17]. Адаптация к природным воздействиям интересует исследователей чаще всего в случае экстремальности последних [13]. Между тем, развитие человека в экологически неблагоприятных условиях вызывает напряжение адаптационных механизмов, и последствия такого напряжения требуют своего изучения.

В настоящей работе психологическая адаптация понимается как вариант развития человека, безостановочно происходящий процесс приспособления к постоянно изменяющимся условиям жизнедеятельности. Это «процесс и результат приспособления человека к средовым условиям на уровне целостной психики в системе «человек – жизненная среда» с целью сохранения её динамического равновесия» [21, с. 43]. Психологическая адаптация – сложная структура, в которой связаны между собой психофизиологический, психический, социально-психологический уровни.

В данной статье представлены результаты изучения показателей психологической адаптации юношеского населения, проживающего на экологически неблагоприятных территориях Забайкальского края. Экосистемы вышеуказанных территорий признаны нарушенными в связи с действием «загрязни-

телей» естественного и производственного генеза [2; 7]. Наблюдается общее снижение показателей биологической адаптации населения [4].

Исследование проводилось на территориях, отличающихся друг от друга по условиям жизненной среды, природной (физической) и социальной. Были определены градиенты природного и социального факторов, то есть территории исследования проранжированы по степени экологического неблагополучия [12] и по социальным условиям [25] (характеристикам экономического, культурного, информационного развития). К зоне чрезвычайной экологической ситуации относится г. Краснокаменск – районный центр; к зоне экологического кризиса – г. Балей, районный центр; как экологически неблагоприятная характеризуется большая часть территорий г. Чита – административного, экономического и культурного центра Забайкальского края. По условиям среды социальной наиболее благополучной территорией является г. Чита, на втором месте – г. Краснокаменск, на третьем – г. Балей. Контрольное исследование проводилось на признанной экспертами экологически «чистой» территории – в селе Красный Чикой – районном центре, находящемся в зоне уникальных природных заповедников и заказников федерального значения. Уровень социально-экономического развития территории ниже, чем у всех названных.

Исследуемой совокупностью является юношеское население Забайкальского края, общий объём выборки – 242 человека. Изучались практически здоровые лица юношеского возраста, являющиеся учащимися старших классов общеобразовательных школ и студентами колледжей, техникумов и вуза. Все испытуемые родились и постоянно проживают в тех населённых пунктах, которые изучались. На всех территориях исследование проводилось в обычных учреждениях образования, ведущих обучение по стандартным программам. Исследование проводилось в первой половине дня, в контролируемых условиях. Студенты первых курсов были обследованы после шести месяцев с начала их обучения.

Для изучения показателей психофизиологического уровня психологической адаптации применялись метод вариационной хронорефлексографии [15] и тест Э. Ландольта [22]. Для анализа показателей психического уровня психологической адаптации использовался опросник MMPI [20]. Для получения показателей социально-психологического уров-



ня психологической адаптации – тест жизнестойкости С. Мадди в адаптации Д. А. Леонтьева, Е. И. Рассказовой [14]. Достоверность различий данных определялась с помощью критерия ϕ – углового преобразования Фишера.

Параметром изучения психофизиологического уровня психологической адаптации является умственная работоспособность как интегральная характеристика общей активации психической деятельности людей в их взаимодействии с жизненной средой.

Результаты, полученные с помощью метода вариационной хронорефлексографии.

В выборке испытуемых юношеского возраста Краснокаменска выше доля лиц со сниженной (при $p < 0,01$) и существенно сниженной (при $p < 0,04$) работоспособностью, чем в выборке испытуемых Красного Чикоя (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста Красного Чикоя (экологически «чистой» территории) выше доля лиц с нормальной работоспособностью (при $p < 0,03$), чем в выборке испытуемых Балея («экологически неблагоприятной» зоны). Здесь также выше доля лиц с незначительно сниженной работоспособностью (при $p < 0,002$), чем в выборке испытуемых Краснокаменска (зоны чрезвычайной экологической ситуации).

Как показывает метод вариационной хронорефлексографии, на экологически неблагоприятных территориях доля лиц с показателями сниженной и существенно сниженной работоспособности больше, чем среди испытуемых контрольной группы. У испытуемых контрольной выборки, не смотря на более низкий уровень социального развития территории проживания, большая часть выявленных показателей умственной работоспособности находится в пределах нормативных значений.

Результаты, полученные с помощью теста Э. Ландольта.

В выборке испытуемых юношеского возраста Краснокаменска (зоны чрезвычайной экологической ситуации) выше доля лиц с низкой продуктивностью умственной деятельности (при $p < 0,001$), с низким коэффициентом выносливости (при $p < 0,005$), с низкой точностью (при $p < 0,005$), чем в выборке испытуемых Красного Чикоя (экологически «чистой» территории). Здесь также выявлена большая доля лиц с явлениями значительных изменений коэффициента точности и утомления (при $p < 0,015$), чем в выборке испытуемых Красного Чикоя.

В выборке испытуемых юношеского возраста, проживающих в г. Балея (зоне экологического кризиса), больше доля лиц с явлениями значительных изменений коэффициента точности и утомления (при $p < 0,06$), чем в выборке испытуемых Красного Чикоя (экологически «чистой» территории).

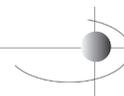
В выборке испытуемых юношеского возраста Читы (экологически неблагоприятной зоны) выше доля лиц с высокой скоростью переработки информации (при $p < 0,03$), с высокой продуктивностью (при $p < 0,001$), с высокой (при $p < 0,001$) и выше среднего уровня (при $p < 0,02$) точностью, чем в выборке испытуемых Красного Чикоя (экологически «чистой» территории). По параметру «Высокая интегральная оценка уровня работоспособности» в Чите также больше испытуемых, чем в выборке Красного Чикоя (при $p < 0,02$). В данных показателях проявляет себя влияние более благополучной среды – социальной.

Обращает на себя внимание, что в выборке испытуемых юношеского возраста, проживающих в п. Красный Чикой (экологически «чистой» территории с более низкими, чем на других территориях, показателями социального развития), выше доля лиц со скоростью переработки информации выше среднего (при $p < 0,001$), с продуктивностью выше среднего (при $p < 0,001$), со средней точностью (при $p < 0,001$), чем в выборке испытуемых Читы («экологически неблагоприятной» зоны).

В выборке испытуемых юношеского возраста Красного Чикоя (экологически «чистой» территории) выше доля лиц со средним коэффициентом выносливости, чем у испытуемых г. Краснокаменск (при $p < 0,02$) и испытуемых г. Балея (при $p < 0,04$). По параметру «Высокая интегральная оценка уровня работоспособности» в Красном Чикое также выше доля лиц, чем в выборке испытуемых Краснокаменска (при $p < 0,003$).

Таким образом, результаты теста Ландольта показывают, что на экологически неблагоприятных территориях (при более высоких показателях социального развития) доля лиц со сниженными характеристиками умственной работоспособности выше, чем в выборке испытуемых из контрольной группы.

При анализе показателей психофизиологического уровня психологической адаптации было выявлено, что такие характеристики умственной работоспособности, как сниженная и существенно сниженная работоспособность, низкая продуктивность, низкий уровень выносливости, утомляемость, низкая



точность встречаются чаще на экологически неблагоприятных территориях.

Параметром изучения психического уровня психологической адаптации являлся уровень профиля ММРІ.

Результаты, полученные с помощью опросника ММРІ.

В выборке испытуемых юношеского возраста г. Краснокаменск (зоны чрезвычайной экологической ситуации) выше доля лиц с пограничным (при $p < 0,01$) и промежуточным (при $p < 0,02$) профилями, чем в выборке испытуемых п. Красный Чикой (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста г. Балея (зоны экологического кризиса) выше доля лиц с пограничным (при $p < 0,002$) и промежуточным (при $p < 0,03$) профилями, чем в выборке испытуемых п. Красный Чикой (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста Читы (экологически неблагоприятной зоны) выше доля лиц с промежуточным профилем (при $p < 0,02$), чем в выборке испытуемых п. Красный Чикой (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста Красного Чикоя (экологически «чистой» территории) выше доля лиц с нормальным профилем, чем в выборке испытуемых Краснокаменска (при $p < 0,003$), в выборке испытуемых Балея (при $p < 0,03$) и в выборке испытуемых Читы (при $p < 0,04$).

Таким образом, на экологически неблагоприятных территориях количество лиц с профилями, отражающими затруднения в адаптации, больше, чем у испытуемых из контрольной группы. Чем выше степень экологического неблагоприятия территории, тем ярче проявляется смещение, «дрейф» показателей психического уровня психологической адаптации в сторону нижненормативного диапазона.

Параметром изучения социально-психологического уровня психологической адаптации являлся конструкт «жизнестойкость».

Результаты сравнения параметров жизнестойкости, выявленные тестом Мадди, указывают на то, что у большей части всех испытуемых выявляется среднее значение (что соответствует норме).

При этом выявлены статистически значимые отличия между параметрами жизнестойкости испытуемых.

В выборке испытуемых юношеского возраста Краснокаменска (зоны чрезвычайной экологической ситуации) выше доля лиц с

контролем ниже среднего (при $p < 0,03$), с показателем принятия риска ниже среднего (при $p < 0,003$), с общим показателем жизнестойкости ниже среднего (при $p < 0,001$), чем в выборке испытуемых Красного Чикоя (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста Балея (зоны экологического кризиса) выше доля лиц с вовлеченностью ниже среднего (при $p < 0,001$), с контролем ниже среднего (при $p < 0,002$), с показателем принятия риска ниже среднего (при $p < 0,04$), с общим показателем жизнестойкости ниже среднего (при $p < 0,001$), чем в выборке испытуемых юношеского возраста Красного Чикоя (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста Читы (экологически неблагоприятной зоны) выше доля лиц с вовлеченностью ниже среднего (при $p < 0,02$), с контролем ниже среднего (при $p < 0,001$), с показателем принятия риска ниже среднего (при $p < 0,01$), с общим показателем жизнестойкости ниже среднего (при $p < 0,001$), чем в выборке испытуемых Красного Чикоя (экологически «чистой» территории).

В выборке испытуемых юношеского возраста Красного Чикоя (экологически «чистой» территории) выше доля лиц с нормативным (средним) показателем вовлеченности (при $p < 0,03$), чем в выборке испытуемых Балея. Здесь выше доля лиц с нормативным (средним) показателем контроля, чем в выборке испытуемых Балея (при $p < 0,04$) и в выборке испытуемых Читы (при $p < 0,01$). В Красном Чикое также выше доля лиц с нормативным (средним) значением общего показателя жизнестойкости, чем в выборке испытуемых Балея (при $p < 0,01$), в выборке испытуемых Читы (при $p < 0,05$). Здесь отсутствуют заниженные значения общего показателя жизнестойкости.

Таким образом, на экологически неблагоприятных территориях доля лиц с заниженными показателями всех параметров жизнестойкости выше, чем у испытуемых из контрольной группы. На экологически благоприятной территории (хотя и с более низким уровнем социального развития) доля лиц с нормативным значением всех параметров жизнестойкости выше, чем у испытуемых из основной группы. Отмечается снижение показателей психологической адаптации лиц юношеского возраста, родившихся и постоянно проживающих на экологически неблагоприятных территориях, и на социально-психологическом уровне.



Выводы. Проведённое исследование позволило установить следующее:

1. Выявлены значимые отличия в показателях психологической адаптации лиц юношеского возраста, родившихся и постоянно проживающих на отличающихся по экологическим условиям жизненной среды территориях. Большая доля лиц с признаками снижения показателей всех уровней психологической адаптации выявлена на экологически неблагоприятных территориях. Чем выше степень экологического неблагоприятия территории, тем сильнее смещение, «дрейф» показателей психологической адаптации в сторону нижненормативного диапазона.

2. Определено, что наиболее отчётливо снижение показателей отмечается на пси-

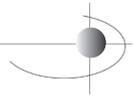
хофизиологическом и психическом уровнях психологической адаптации.

3. Установлено, что на социально-психологическом уровне психологической адаптации происходит социальная компенсация негативных последствий длительного влияния экологически деформированной природной среды: на всех территориях показатели большинства испытуемых вошли в границы средних значений. Но при этом на экологически неблагоприятных территориях доля лиц с заниженными показателями всех параметров жизнестойкости больше, чем у испытуемых из контрольной группы.

Сделанные в результате исследования выводы не претендуют на исчерпывающее решение сложной проблемы. Многие её аспекты нуждаются в дальнейшем изучении.

Список литературы

1. Агаджанян Н. А. Адаптация человека к условиям Крайнего Севера: эколого-физиологические механизмы. М.: КРУК, 1998. 240 с.
2. Агаджанян Н. А., Гомбоева Н. Г. Адаптация, экология и здоровье населения различных этнических групп Восточного Забайкалья: научное издание. Новосибирск: Изд-во СО РАН; Чита: Изд-во ЗабГПУ, 2005. 152 с.
3. Алдашева А. А. Особенности личностной адаптации в изолированных коллективах: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Л., 1984. 19 с.
4. Гомбоева Н. Г. Эколого-физиологические, этнические особенности адаптации человека в условиях Восточного Забайкалья и проблемы здоровья населения: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М., 2012. 34 с.
5. Гичев Ю. П. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека (печальный опыт России). Новосибирск: СО РАМН, 2002. 230 с.
6. Говорин Н. В., Элизбарян Е. Г., Злова Т. П., Горбачевская Н. Л. Биоэлектрическая активность мозга у детей, проживающих в зоне экологического неблагоприятия // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2005. № 7. [Электронный ресурс]. URL: www.mediasphera.ru/journals/korsakov/detail/101/1067/ (дата обращения: 12.01.2011).
7. Горлачев В. П., Сердцев М. И. Экология Забайкалья и здоровье человека. Чита: Изд-во ЗабГГПУ, 2003. 96 с.
8. Дзятковская Е. Н. Экология и здоровье: монография. Иркутск: ИЧП Арком, 1993. Т. 1, 2. 180 с.
9. Екимова В. И. Особенности психического развития школьников в условиях экологического неблагоприятия: дис. ... д-ра психол. наук. М.: РГБ, 2003. 281 с.
10. Завьялова Е. К. Психологические механизмы социальной адаптации человека // Вестн. Балт. пед. акад. СПб., 2001. Вып. 40. С. 55–60.
11. Казначеев В. П. Современные аспекты адаптации. Новосибирск: Наука, 1980. 192 с.
12. Критерии оценки экологического бедствия: методические рекомендации. М., 1992. 52 с.
13. Лебедев В. И. Личность в экстремальных условиях. М.: Политиздат, 1989. 303 с.
14. Леонтьев Д. А., Рассказова Е. И. Тест жизнестойкости. М.: Смысл, 2006. 63 с.
15. Мороз М. П. Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека: методическое руководство. СПб.: ИМАТОН, 2007. 40 с.
16. Панов В. И. Экологическая психология. Опыт построения методологии. М.: Наука, 2004. 197 с.
17. Посохова С. Т. Психология адаптирующейся личности: субъектный подход: дис. ... д-ра психол. наук. СПб., 2001. 393 с.
18. Прохоренко Е. А. Комплексное исследование адаптационных возможностей организма студентов в условиях экологического неблагоприятия: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ульяновск, 2012. 23 с.
19. Сараева Н. М. Интеллектуальные и эмоциональные характеристики психики человека, проживающего на экологически неблагоприятной территории: дис. ... д-ра психол. наук. М.: РУДН, 2010. 424 с.
20. Соломин И. Л. Личностный опросник MMPI. СПб.: ИМАТОН, 2007. 80 с.



21. Суханов А. А. Понятие «психологическая адаптация» в системном контексте // Психологическая адаптация и психологическое здоровье человека в осложненных условиях жизненной среды: коллективная монография. М.: Издат. дом Акад. Естествознания, 2011. С. 42–46.
22. Сысоев В. Н. Тест Э. Ландольта. Диагностика работоспособности: методическое руководство. СПб.: ИМАТОН, 2007. 32 с.
23. Терещенко Э. В. Психологическая оценка влияния эколого-химических факторов на личностно-характерологические особенности подростков: дис. ... канд. психол. наук. Ставрополь, 2002. 182 с.
24. Черноушек М. Психология жизненной среды / пер. с чешск. И. И. Попа. М.: Мысль, 1989. 174 с.
25. Энциклопедия Забайкалья. URL: <http://encycl.chita.ru> (дата обращения 30.01.2013.).
26. Ясвин В. А. Психология отношения к природе. М.: Смысл, 2000. 456 с.

References

1. Agadzhanian N. A. Adaptatsiya cheloveka k usloviyam Krainego Severa: ekologo-fiziologicheskie mekhanizmy. M.: KRUK, 1998. 240 s.
2. Agadzhanian N. A., Gomboeva N. G. Adaptatsiya, ekologiya i zdorov'e naseleniya razlichnykh etnicheskikh grupp Vostochnogo Zabaikal'ya: nauchnoe izdanie. Novosibirsk: Izd-vo SO RAN; Chita: Izd-vo ZabGPU, 2005. 152 s.
3. Aldasheva A. A. Osobennosti lichnostnoi adaptatsii v izolirovannykh kolektivakh: avtoref. dis. ... kand. psikholog. nauk. L., 1984. 19 s.
4. Gomboeva N. G. Ekologo-fiziologicheskie, etnicheskie osobennosti adaptatsii cheloveka v usloviyakh Vostochnogo Zabaikal'ya i problemy zdorov'ya naseleniya: avtoref. dis. ... d-ra biol. nauk. M., 2012. 34 s.
5. Gichev Yu. P. Zagryaznenie okruzhayushchei sredy i zdorov'e cheloveka (pechal'nyi opyt Rossii). Novosibirsk: SO RAMN, 2002. 230 s.
6. Govorin N. V., Elizbaryan E. G., Zlova T. P., Gorbachevskaya N. L. Bioelektricheskaya aktivnost' mozga u detei, prozhivayushchikh v zone ekologicheskogo neblagopoluchiya // Zhurnal nevrologii i psikhatrii im. S. S. Korsakova. 2005. № 7. [Elektronnyy resurs]. URL: www.mediasphera.ru/journals/korsakov/detail/101/1067/ (data obrashcheniya: 12.01.2011).
7. Gorlachev V. P., Serdtsev M. I. Ekologiya Zabaikal'ya i zdorov'e cheloveka. Chita: Izd-vo ZabGPU, 2003. 96 s.
8. Dzyatkovskaya E. N. Ekologiya i zdorov'e: monografiya. Irkutsk: IChP Arkom, 1993. T. 1, 2. 180 s.
9. Ekimova V. I. Osobennosti psikhicheskogo razvitiya shkol'nikov v usloviyakh ekologicheskogo neblagopoluchiya: dis. ... d-ra psikholog. nauk. M.: RGB, 2003. 281 s.
10. Zav'yalova E. K. Psikhologicheskie mekhanizmy sotsial'noi adaptatsii cheloveka // Vestn. Balt. ped. akad. SPb., 2001. Vyp. 40. S. 55–60.
11. Kaznacheev V. P. Sovremennye aspekty adaptatsii. Novosibirsk: Nauka, 1980. 192 s.
12. Kriterii otsenki ekologicheskoi obstanovki territorii dlya vyyavleniya zon chrezvychainoi ekologicheskoi situatsii i zon ekologicheskogo bedstviya: metodicheskie rekomendatsii. M., 1992. 52 s.
13. Lebedev V. I. Lichnost' v ekstremal'nykh usloviyakh. M.: Politizdat, 1989. 303 s.
14. Leont'ev D. A., Rasskazova E. I. Test zhiznestoikosti. M.: Smysl, 2006. 63 s.
15. Moroz M. P. Ekspress-diyagnostika rabotosposobnosti i funktsional'nogo sostoyaniya cheloveka: metodicheskoe rukovodstvo. SPb.: IMATON, 2007. 40 s.
16. Panov V. I. Ekologicheskaya psikhologiya. Opyt postroeniya metodologii. M.: Nauka, 2004. 197 s.
17. Posokhova S. T. Psikhologiya adaptiruyushcheysya lichnosti: sub»ektnyi podkhod: dis. ... d-ra psikholog. nauk. SPb., 2001. 393 s.
18. Prokhorenko E. A. Kompleksnoe issledovanie adaptatsionnykh vozmozhnostei organizma studentov v usloviyakh ekologicheskogo neblagopoluchiya: avtoref. dis. ... kand. biol. nauk. Ul'yanovsk, 2012. 23 s.
19. Saraeva N. M. Intellektual'nye i emotsional'nye kharakteristiki psikhiki cheloveka, prozhivayushchego na ekologicheskoi neblagopoluchnoi territorii: dis. ... d-ra psikholog. nauk. M.: RUDN, 2010. 424 s.
20. Solomin I. L. Lichnostnyi oprosnik MMPI. SPb.: IMATON, 2007. 80 s.
21. Sukhanov A. A. Ponyatie «psikhologicheskaya adaptatsiya» v sistemnom kontekste // Psikhologicheskaya adaptatsiya i psikhologicheskoe zdorov'e cheloveka v oslozhnennykh usloviyakh zhiznennoi sredy: kollektivnaya monografiya. M.: Izdat. dom Akad. Estestvoznaniya, 2011. S. 42–46.
22. Sysoev V. N. Test E. Landol'ta. Diagnostika rabotosposobnosti: metodicheskoe rukovodstvo. SPb.: IMATON, 2007. 32 s.
23. Tereshchenko E. V. Psikhologicheskaya otsenka vliyaniya ekologo-khimicheskikh faktorov na lichnostno-kharakterologicheskie osobennosti podrostkov: dis. ... kand. psikholog. nauk. Stavropol', 2002. 182 s.
24. Chernoushek M. Psikhologiya zhiznennoi sredy / per. s cheshsk. I. I. Popa. M.: Mysl', 1989. 174 s.
25. Entsiklopediya Zabaikal'ya. URL: <http://encycl.chita.ru> (data obrashcheniya 30.01.2013.).
26. Yasvin V. A. Psikhologiya otnosheniya k prirode. M.: Smysl, 2000. 456 s.

Статья поступила в редакцию 16.01.2015