

**САРАЕВА НАДЕЖДА МИХАЙЛОВНА**

*доктор психологических наук, доцент, профессор Забайкальского государственного университета, г. Чита, Россия*

**ГАЛИАКБЕРОВА ИРИНА ЛЕОНИДОВНА**

*кандидат психологических наук, доцент Забайкальского государственного университета, г. Чита, Россия*

**СУХАНОВ АЛЕКСЕЙ АНАТОЛЬЕВИЧ**

*кандидат психологических наук, доцент, доцент Забайкальского государственного университета, г. Чита, Россия*

## **О ФАКТОРАХ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ ЧЕЛОВЕКА В РЕГИОНЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ<sup>10</sup>**

В настоящее время из-за экологического кризиса и значительных социально-экономических изменений возрастают нагрузки на все системы организма и психики человека, требуя сохранения жизнеспособности. В ранее проведенных нами исследованиях установлено снижение общего уровня психической активности детей, изменение (снижение) показателей психологической адаптации старших школьников и студентов, родившихся и проживающих в регионе экологического неблагополучия. Проблема нового исследования: за счет чего достигается в известной мере достаточный уровень жизнеспособности человека, постоянно проживающего в регионе экологического неблагополучия? Основными факторами авторы считают реализацию стратегии минимизирующей адаптации, межуровневое взаимодействие внутри структуры жизнеспособности и, главное, – компенсирующие социальные воздействия.

**Ключевые слова:** *экологическое неблагополучие, жизнеспособность человека, основные факторы, минимизирующая адаптация, межуровневое взаимодействие, социальная компенсация.*

### **Постановка научной проблемы.**

Жизненная среда человека, представляющая собой совокупность природных и социальных условий и факторов, во взаимодействии с которыми происходит его жизнедеятельность [20], в настоящее время все более осложняется из-за экологического кризиса и значительных социально-экономических изменений. Возрастают нагрузки и на психику человека, тре-

---

<sup>10</sup>Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научных проектов № 17-06-00151, № 19-513-60001.

буя от него выносливости, сопротивляемости, одновременно и гибкости, и устойчивости – сохранения жизнеспособности. Предметом нашего исследования стали последствия длительного воздействия экологически неблагоприятной среды на психику человека. Забайкальский край – экологически неблагоприятный регион России (РЭН), где отмечается значительное экологическое «загрязнение» природной среды, естественное и антропогенное, выделяются территории чрезвычайной и кризисной экологической ситуации [18]. В проведенных нами исследованиях [9; 14; 17] было установлено снижение (в границах нормы) общего уровня психической активности детей, дрейф в сторону сниженной нормы показателей психологической адаптации старших школьников и студентов, родившихся и проживающих в РЭН. Затем была сформулирована проблема следующего этапа исследования: является ли установленное снижение проявлением ослабления жизнеспособности испытуемых, то есть, каков уровень жизнеспособности молодежи (старших школьников и студентов), постоянно проживающей в регионе экологического неблагоприятия – в Забайкальском крае?

В 2017-18 годах было обследовано 630 студентов и старших школьников, проживающих на отличающихся по условиям жизненной среды территориях Забайкальского края. Установлено, что ряд энергоемких показателей психофизиологического уровня жизнеспособности (умственной работоспособности) школьников и студентов, проживающих на экологически «загрязненных» территориях, ниже показателей испытуемых, проживающих в экологически «чистом» районе. Нейропсихологическая диагностика обнаружила у жителей на экологически неблагоприятных территориях функциональную слабость определённых участков мозга. Тенденция к снижению в границах нормы выявлена и на психическом уровне жизнеспособности испытуемых (по показателям развития интеллекта и типам профиля ММПИ). Однако определено, что на личностном (социально-психологическом) уровне жизнеспособности показатели большей части показателей испытуемых (по параметру жизнестойкости) входят в границы средних значений нормы независимо от территории проживания [10; 12 и др.].

Логика исследования привела к постановке следующих вопросов проблемы: за счет чего в психике человека, постоянно проживающего в РЭН, достигается относительный баланс с деформированной жизненной средой и в известной мере достаточный уровень жизнеспособности? Какие

факторы жизнеспособности человека в РЭН можно выделить в качестве основных, отвечая на предыдущий вопрос?

**Исследования и публикации, на которые опираются авторы.** Исходными для нашей работы являются исследования российских ученых по проблеме жизнеспособности человека. Анализ состояния проблемы показал, что чаще всего жизнеспособность трактуется как интегративное, системное свойство личности, как метаспособность. Разработка проблемы ведется, главным образом, в русле социально-психологического [8], личностного [3] подходов, хотя в последнее время говорится о необходимости интегративного, метакогнитивного подходов в анализе сложной феноменологии жизнеспособности. По мнению исследователей, жизнеспособность личности проявляется при столкновении с трудными в социальном плане жизненными обстоятельствами. Жизнеспособность позволяет личности не только выстоять, не «сломаться», но и достигать большей эффективности, чем если бы развитие происходило в обычных или облегченных условиях.

Особое значение имеет представление о системной сущности жизнеспособности, о том, что она формируется, развивается, проявляет себя во взаимодействии со средой. Правда, как мы уже писали [13], под средой понимается только социокультурная среда. Такая трактовка, на наш взгляд, сужает понятие жизнеспособности, поскольку не включает в предмет анализа влияния на психику природной составляющей жизненной среды. Между тем, связи человека с природной средой достаточно сильны и однозначны, и не принимать в расчет воздействий на человека, например, экологически неблагоприятных природных условий, не вполне адекватных его свойствам [4], - значит, лишить понятие жизнеспособности, как обозначающего единство сложных био-психо-социальных явлений, значительной доли характеристик.

**Цель статьи** – предложить вариант возможного объяснения обнаруженного в эмпирическом исследовании соотношения разноуровневых показателей жизнеспособности обследованных представителей молодежного населения, постоянно проживающего на экологически неблагоприятных территориях Забайкальского края, попытаться ответить на вопросы, сформулированные выше в проблеме исследования, то есть назвать некоторые факторы жизнеспособности данной категории людей.

**Изложение основного материала исследования.** Вопрос о причинных факторах психической деятельности является важнейшим в психологии. Как пишет Б.Ф. Ломов, «необходимо преодолеть представление о «линейной детерминации» и перейти к пониманию организации детерминант как системы, которая включает не только связи «причина - следствие», но также «условие - обусловленность», общие и специальные предпосылки, внешние и внутренние факторы, опосредствующие звенья и т.д.» [7, с. 58]. Исходя из этих установок, мы не будем называть большое число возможных факторов жизнеспособности – их нельзя перечислить; выстраивать их иерархию, последовательность – это невыполнимая по сложности задача, а просто обозначим те, к пониманию важнейшей роли которых привело наше исследование.

В русле экпсихологического подхода к развитию психики (В.И. Павлов), необходимость реализации которого применительно к теме нашего исследования была обоснована ранее [13], жизнеспособность определяется как заданная природой (энергетически обеспечиваемая) и развиваемая обществом сложная интегральная характеристика человека, системное свойство системы «человек – жизненная среда», обеспечивающее актуальный и потенциальный уровень психической деятельности в данных природных и социальных условиях.

В соответствии с теоретической моделью жизнеспособности в ее структуре выделяются иерархически связанные психофизиологический, психический и личностный (то есть социально-психологический) уровни.

Исходя из понимания жизнеспособности человека как системного свойства, проявляющегося в системе «человек – среда», исследователи, работающие в разных областях научного знания, называют среди основных черт / компонентов жизнеспособности возможности адаптации или даже определяют жизнеспособность как адаптацию [3]. То есть характеристики адаптации человека могут выступать в качестве важнейших показателей его жизнеспособности.

Снова вернемся к обнаруженному факту снижению ряда показателей на психофизиологическом и психическом уровнях жизнеспособности и попытаемся объяснить, в силу чего это происходит, в чем позитивная роль данного явления.

Одним из факторов, обуславливающих снижение показателей жизнеспособности постоянных жителей экологически «загрязненных» территорий РЭН, является реализация необходимой в данных средовых условиях стратегии минимизирующей адаптации.

Известно, что пусковым для адаптации является энергетический механизм. Изменение энергетики – составная (неспецифическая) часть всех адаптационных процессов. Адаптация к любым, тем более к экологически неблагоприятным, условиям жизненной среды имеет «энергетическую» цену. Если вслед за Б.Г. Ананьевым понимать жизнеспособность как общий энергетический потенциал, как общую способность человека к эффективному функционированию, определяющую уровень осуществления жизненных функций [1], то понятным становится механизм снижения показателей жизнеспособности испытуемых, проживающих в Забайкальском крае. Важнейшей характеристикой природной среды региона, тесно связанной с экологическим неблагоприятием, является кислородная недостаточность и обусловленное изменение энергетического метаболизма, недостаточный энергогенез в организме человека [15].

К тому же недостаточная энергия еще и неравным образом распределяется между уровнями системной организации человека (по А.А. Леонтьеву) [5]: биологический уровень получает энергии больше, чем психологический и личностный (социальный), для поддержания в первую очередь физических, физиологических оснований жизнедеятельности. Происходит «энергетическое обкрадывание» психических функций [16], общее снижение активации психической деятельности.

Жизнедеятельность в регионе является энергозатратной. Возникает риск истощаемости. Как отмечает В.П. Казначеев, «При хронических напряжениях должна наступить некоторая минимизация функций с направленными более экономичными потоками информации, энергии, материалов» [4, с. 35]. И чтобы сохранять необходимый для жизнедеятельности энергодобавочный баланс, организм и психика переходят на режим энергосбережения. Реализуется стратегия минимизирующей адаптации.

Это снижение, которое ярче всего проявляется на психофизиологическом уровне – в показателях умственной работоспособности, – есть вариант региональной нормы, позволяющей человеку пусть и не в самых оптимальных пределах, но быть жизнеспособными в исходно не вполне аде-

кватных условиях среды. Такова цена (прежде всего, энергетическая) жизнеспособности человека на данных территориях.

Но, как уже отмечалось, на личностном (социально-психологическом) уровне жизнеспособности показатели большей части показатели испытуемых (по параметру жизнестойкости) входят в границы средних значений нормы независимо от территории проживания.

По нашему мнению, возможно следующее объяснение этим фактам: выравнивание показателей личностного (социального) уровня жизнеспособности испытуемых происходит вследствие действия фактора внутреннего конкурентного межуровневого взаимодействия внутри системы жизнеспособности: высший уровень выравнивает показатели за счет снижения их на нижележащих уровнях.

Ф.Б. Березин писал, что «эффективность адаптации на том или ином уровне самой функциональной системы может быть достигнута за счет ее нарушения на другом уровне» [2, с. 255]. М.С. Яницкий поясняет: «Вероятно, более низкие уровни регуляции являются базовыми для более высших, ценой нормального функционирования которых является состояние напряженной адаптации на предыдущих уровнях регуляции. Соответственно, показатели адаптации на более низком уровне по отношению к рассматриваемому можно оценивать как затратные, а показатели вышестоящего уровня - как результат адаптационного процесса на данном уровне функциональной системы адаптации» [19, с. 43].

Таким образом, более высокие показатели жизнеспособности на психическом уровне обеспечиваются за счет сниженных показателей на психофизиологическом уровне. А более высокие показатели жизнеспособности на личностном уровне обеспечиваются за счет сниженных показателей на двух нижележащих уровнях.

Наконец, скажем о главном факторе (вернее, комплексе факторов) жизнеспособности человека и сохранения относительного баланса со средой в регионе экологического неблагополучия.

Адаптивной нормой человека является среда социальная. Ее воздействия способны компенсировать негативные последствия даже длительного влияния на его психику экологически неблагополучной природной среды. Жизнестойкость человека, понимаемая как способность выдерживать стрессовую ситуацию, сохраняя внутреннюю, сбалансированность и не

снижая успешность деятельности [6], определяется, прежде всего, социальными воздействиями.

Поскольку воздействия экологического неблагополучия на человека обнаруживаются только на уровне популяций, а не индивидов, в работе осуществлялся популяционно ориентированный анализ данных, и не было необходимости рассматривать специфику индивидуальной, природной и социальной среды. Характеристика социальной среды в нашем исследовании определялась в самом общем виде как совокупность социально-экономических, образовательных, культурных, информационных и т.д. условий жизни населения конкретной территории: краевого центра, районных городов края, отдаленных сел.

Существование объективных отличий в социально-экономических, образовательных, культурных и других условиях социальной среды территорий (в городах, особенно краевом центре, они лучше, богаче, содержательнее, чем в селах), давало основание говорить о возможности социальной компенсации негативного влияния экологических «загрязнений» природной (физической) среды.

Механизмы социальной компенсации выравнивают показатели личностного уровня жизнеспособности испытуемых, проживающих на экологически неблагополучных территориях. Разумеется, компенсирующие социальные воздействия влияют на жизнеспособность человека на всех ее уровнях, но чем выше уровень жизнеспособности, тем сильнее действие механизмов социальной компенсации.

### **Выводы и перспективы дальнейшего исследования.**

Таким образом, отвечая на вопрос о том, за счет чего в психике человека, постоянно проживающего в РЭН, достигается относительный баланс с деформированной жизненной средой? – мы называем в качестве основных следующие факторы, обеспечивающие в известной мере достаточный уровень жизнеспособности:

- реализация необходимой в данных средовых условиях энергосберегающей стратегии минимизирующей адаптации;
- межуровневое взаимодействие и регуляция внутри системы жизнеспособности: высший уровень выравнивает показатели за счет снижения их на нижележащих уровнях;

- воздействия социальной среды, которые способны компенсировать негативные последствия даже длительного влияния на психику человека. экологически неблагоприятной природной среды.

Авторы отдают себе отчет, что факторы, которые они назвали основными, далеко не исчерпывают перечень причин, обуславливающих жизнеспособность человека, постоянно проживающего в РЭН. Сложнейшая проблема требует дальнейшего изучения, и теоретического, и эмпирического обоснования.

#### Список использованных источников

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1968. – 339 с.
2. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф.Б. Березин. – Л.: Наука, 1988. – 270 с.
3. Жизнеспособность человека: индивидуальные, профессиональные и социальные аспекты / [Отв. ред. А. В. Махнач, Л. Г. Дикая]. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2016. – 509 с.
4. Казначеев В.П. Современные аспекты адаптации / В.П. Казначеев. – Новосибирск: Наука, 1980. – 192 с.
5. Леонтьев А.Н. Начало личности – поступок / А.Н. Леонтьев // Избранные психологические произведения: В 2-х т. – Т. 1. – М.: Педагогика, 1983. – 381–385.
6. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости / Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова. – М.: Смысл, 2006. – 63 с.
7. Ломов Б.Ф. Системность в психологии. Избранные психологические труды / Б.Ф. Ломов. – М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996. – 384 с.
8. Махнач А.В. Жизнеспособность человека и семьи: социально-психологическая парадигма / А.В. Махнач. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2016. – 459 с.
9. Морозова И.Л. Нейропсихологическая структура задержки психического развития дошкольников, проживающих на территории экологического неблагополучия: автореф. дис. ...канд. психол. наук: спец. 19.00.04 / И.Л. Морозова. – М.: Московский НИИ психиатрии Росздрава, 2007. – 26 с.
10. Нейропсихологическое исследование жизнеспособности молодежи Забайкальского края – региона экологического и социального неблагополучия / И.Л. Галиакберова, Э.А. Мысникова, Н.М. Сараева, А.А. Суханов // Луриевский подход в мировой психологической науке: V Международный Конгресс памяти А. Р. Лурия. 13–16 октября 2017 г. Тезисы докладов. – Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2017. – С. 56-57.
11. Панов В.И. Экологическая психология: Опыт построения методологии / В.И. Панов. – М.: Наука, 2004. – 197 с.
12. Сараева Н.М. Жизнеспособность юношеского населения в регионе экологического неблагополучия по показателям психологической адаптации / Н.М. Сараева // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Психология». – 2017. – Т. 21. – С. 87-98



13. Сараева Н.М. Жизнеспособность человека: экпсихологический подход к изучению / Н.М. Сараева, А.А. Суханов // Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. – Том 7. Екологічна психологія. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2017. – Вип. 44. – С. 242 – 255.
14. Сараева Н.М. Психологический статус человека, живущего на экологически неблагоприятной территории: монография / Н.М. Сараева. – М.: URSS, 2017. – 176 с.
15. Сердцев М.И. Экология Забайкалья и здоровье человека / М.И. Сердцев. – Чита: Изд-во ЗабГПУ, 2001. – 68 с.
16. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста: учебное пособие / А.В. Семенович. – М.: Генезис, 2005. – 319 с.
17. Суханов А.А. Психологическая адаптация человека в регионе экологического неблагополучия: монография / А.А. Суханов. – Забайкал. гос ун-т. – Чита: ЗабГУ, 2016. – 341 с.
18. Экологическая карта РФ. Неблагоприятные регионы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.stihi.ru/2013/11/02/4686> (дата обращения: 10.08.16)
19. Яницкий М.С. Адаптационный процесс: психологические механизмы и закономерности динамики: учебное пособие / М.С. Яницкий. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 1999. – 84 с.
20. Ясвин В.А. Психология отношения к природе / В.А. Ясвин. – М.: Смысл, 2000. – 456 с.

### **Spysok vykorystanykh dzherel**

1. Anan'ev B.G. Chelovek kak predmet poznaniya / B.G. Anan'ev. – L.: Izd-vo Leningr. un-ta, 1968. – 339 s.
2. Berezin F.B. Psihicheskaja i psihofiziologicheskaja adaptacija cheloveka / F.B. Berezin. – L.: Nauka, 1988. – 270 s.
3. Zhiznesposobnost' cheloveka: individual'nye, professional'nye i social'nye aspekty / [Otv. red. A. V. Mahnach, L. G. Dikaja]. – М.: Izd-vo «Institut psihologii RAN», 2016. – 509 s.
4. Kaznacheev V.P. Sovremennye aspekty adaptacii / V.P. Kaznacheev. – Novosibirsk: Nauka, 1980. – 192 s.
5. Leont'ev A.N. Nachalo lichnosti – postupok / A.N. Leont'ev // Izbrannye psihologicheskije proizvedenija: V 2-h t. – Т. 1. – М.: Pedagogika, 1983. – . 381 – 385.
6. Leont'ev D.A., Rasskazova E.I. Test zhiznestojkosti / D.A. Leont'ev, E.I. Rasskazova. – М.: Smysl, 2006. – 63 s.
7. Lomov B.F. Sistemnost' v psihologii. Izbrannye psihologicheskije trudy / B.F. Lomov. – М.: Izd-vo «Institut prakticheskij psihologii», Voronezh: NPO «MODJeK», 1996. – 384 s.
8. Mahnach A.V. Zhiznesposobnost' cheloveka i sem'i: social'no-psihologicheskaja paradigma / A.V. Mahnach. – М.: Izd-vo «Institut psihologii RAN», 2016. – 459 s.
9. Morozova I.L. Nejropsihologicheskaja struktura zaderzhki psihicheskogo razvitija doshkol'nikov, prozhivajushih na territorii jekologicheskogo neblagopoluchija: avtoref. dis. ...kand. psihol. nauk: spec. 19.00.04 / I.L. Morozova. – М.: Moskovskij NII psihiatrii Roszdruva, 2007. – 26 s.
10. Nejropsihologicheskoe issledovanie zhiznesposobnosti molodezhi Zabajkal'skogo kraja – regiona jekologicheskogo i social'nogo neblagopoluchija / I.L. Galiakberova, Je.A. Mysnikova, N.M. Saraeva, A.A. Suhanov // Lurievskij podhod v mirovoj psihologicheskij nauke: V Mezhdunarodnyj Kongress pamjati A. R. Lurija. 13–16 oktjabrja 2017 g. Tezisy dokladov. – Ekaterinburg: Izd-vo UrFU, 2017. – S. 56-57.

11. Panov V.I. Jekologicheskaja psihologija: Opyt postroenija metodologii / V.I. Panov. – M.: Nauka, 2004. – 197 s.
12. Saraeva N.M. Zhiznesposobnost' junosheskogo naselenija v regione jekologicheskogo neblagopoluchija po pokazateljam psihologicheskogo adaptacii / N.M. Saraeva // Izvestija Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija «Psihologija». – 2017. – T. 21. – S. 87-98
13. Saraeva N.M. Zhiznesposobnost' cheloveka: jekopsihologicheskij podhod k izucheniju / N.M. Saraeva, A.A. Suhanov // Aktual'ni problemi psihologii. Zbirk naukovih prac' Institutu psihologii imeni G.S. Kostjuka NAPN Ukraïni. – Tom 7. Ekologichna psihologija. – Zhitomir: Vid-vo ZhDU im. I. Franka, 2017. – Vip. 44. – S. 242 – 255.
14. Saraeva N.M. Psihologicheskij status cheloveka, zhivushhego na jekologicheski neblagopoluchnoj territorii: monografija / N.M. Saraeva. – M.: URSS, 2017. – 176 s.
15. Serdcev M.I. Jekologija Zabajkal'ja i zdorov'e cheloveka / M.I. Serdcev. – Chita: Izd-vo ZabGPU, 2001. – 68 s.
16. Semenovich A.V. Vvedenie v nejropsihologiju detskogo vozrasta: uchebnoe posobie / A.V. Semenovich. – M.: Genezis, 2005. – 319 s.
17. Suhanov A.A. Psihologicheskaja adaptacija cheloveka v regione jekologicheskogo neblagopoluchija: monografija / A.A. Suhanov. – Zabajkal. gos un-t. – Chita: ZabGU, 2016. – 341 s.
18. Jekologicheskaja karta RF. Neblagoprijatnye regiony [Elektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://www.stihi.ru/2013/11/02/4686> (data obrashhenija: 10.08.16)
19. Janickij M.S. Adaptacionnyj process: psihologicheskie mehanizmy i zakonomernosti dinamiki: uchebnoe posobie / M.S. Janickij. – Kemerovo: Kemerovskij gosudarstvennyj universitet, 1999. – 84 s.
20. Jasvin V.A. Psihologija otnoshenija k prirode / V.A. Jasvin. – M.: Smysl, 2000. – 456 s.

*Сараєва Н.М., Гелиакберова И.А., Суханов А.А.*

### **ПРО ФАКТОРИ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ В РЕГІОНІ ЕКОЛОГІЧНОГО НЕБЛАГОПОЛУЧЧЯ<sup>11</sup>**

В даний час з-за екологічної кризи та значних соціально-економічних змін зростають навантаження на всі системи організму і психіки людини, вимагаючи збереження життєздатності. У раніше проведених нами дослідженнях встановлено зниження загального рівня психічної активності дітей, зміна (зниження) показників психологічної адаптації старших школярів і студентів, які народилися і проживають в регіоні екологічного неблагополуччя. Проблема нового дослідження: за рахунок чого досягається певною мірою достатній рівень життєздатності людини, яка постійно проживає в регіоні екологічного неблагополуччя? Основними факторами автори вважають реалізацію стратегії мінімізуючої адаптації, міжрівневу взаємодію всередині структури життєздатності і, головне, - компенсуючі соціальні впливи.

**Ключові слова:** екологічне неблагополуччя, життєздатність людини, основні фактори, що мінімізує адаптація, міжрівневу взаємодію, соціальна компенсація.

<sup>11</sup> Дослідження виконано за фінансової підтримки РФФІ в рамках наукових проектів № 17-06-00151, № 19-513-60001

**Sarayeva N.M., Galiakberova I.L., Sukhanov A.A.**

**ON THE FACTORS OF HUMAN RESILIENSE IN THE REGION OF ECOLOGICAL TROUBLE<sup>12</sup>**

The human living environment is now increasingly complicated due to the environmental crisis and significant socio-economic changes. Increasing the load on all systems of the body and psyche, requires endurance, flexibility, and sustainability - preservation of resilience.

This problem is urgent for all Russians. But there are regions in which it becomes particularly acute due to the pronounced deformation of the natural component of the living environment – regions of ecological trouble. TRANS-Baikal territory is considered as a model of the region with such living conditions. In previous studies, a reduction in the general level of mental activity of children, the decrease of indicators of psychological adaptation of senior pupils and students born and living in the region of ecological trouble is proved.

The problem of this study can be formulated as following: if the established decrease is a manifestation of the weakening of the resilience of the subjects, that is, what the level of resilience of young people permanently living in the TRANS-Baikal territory is? Due to what in the psyche there is a compensation of negative natural influences and to a certain extent a sufficient level of human resilience is achieved?

The implementation of the strategy of minimizing adaptation, inter-level interaction within the structure of resilience, especially the characteristics of resilience, and, most importantly, - compensating social impact are considered as the main factors that ensure this balance.

**Keywords:** *the region of ecological trouble, human's resilience, main factors, minimizing adaptation, Inter-level interaction, social compensation.*

---

<sup>12</sup> The reported study was funded by RFBR, project number 17-06-00151, project number 19-513-60001.