

КЛИНИЧЕСКАЯ (МЕДИЦИНСКАЯ) ПСИХОЛОГИЯ

ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ КАК ПРЕДИКТОРЫ НАРУШЕНИЙ ПСИХИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У ЛИЦ, ЗАНЯТЫХ СТРЕССОГЕННОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Л.И. Вассерман, В.К. Шамрей, А.А. Марченко, М.Ю. Новожилова (Санкт-Петербург)

Аннотация. Рассматривается роль психосоциальных факторов в системных механизмах расстройства психической адаптации у военнослужащих Подводных сил. Приводятся характеристики профессиональной деятельности, вызывающие напряжение у лиц, занятых стрессогенной профессиональной деятельностью. Полученные данные могут быть использованы при разработке психопрофилактических и психогигиенических мероприятий в рамках мониторинга (диспансеризации) состояния здоровья моряков-подводников.

Ключевые слова: психосоциальные факторы, психическая адаптация, стрессогенная профессиональная деятельность, моряки-подводники, психопрофилактика, психогигиена.

В специальной литературе уделяется серьезное внимание проблемам профессионального здоровья лиц, деятельность которых сопряжена с повышенным риском, высокой ответственностью и осуществляется в условиях постоянного интеллектуального и психоэмоционального напряжения [4, 14–16, 19–20 и др.]. Актуальность данной проблемы обусловлена необходимостью совершенствования системы профотбора, мониторинга состояния здоровья контингента «риска» в рамках диспансеризации, а также разработкой организационных мероприятий с указанным контингентом в связи с задачами психогигиены и психопрофилактики.

Очевидно, что комплекс постоянных физических, интеллектуальных и психоэмоциональных перегрузок является потенциально патогенным для личности в целом, о чем свидетельствует специально выделенная рубрика в МКБ-10 – F43.2 – нарушение адаптации [17]. При чрезмерном и длительном воздействии профессиональных и социальных стрессоров риск психической дезадаптации увеличивается прежде всего за счет формирования предболезненных форм [3, 18] и в дальнейшем может привести к развитию клинически более определенных невротических расстройств (F4 – МКБ-10) или саморазрушающего поведения [2, 8]. По мнению Ф.Б. Березина (1988), эффективная психическая адаптация как целостная (биопсихосоциальная), самоуправляемая, многомерная функциональная система, направленная на поддержание устойчивого, эффективного взаимодействия индивида с окружающей средой и динамического равновесия в отношении к самому себе, является важной предпосылкой успешной профессиональной деятельности в целом.

Таким образом, в методологии исследования стрессогенной профессиональной деятельности возникает необходимость оценки уровневых и содержательных характеристик взаимодействия личности и среды, влияющих на психическую адаптацию, выражаемых, в ча-

стности, понятием адаптированности к постоянно меняющимся, но субъективно фruстирующим личность условиям деятельности. В концептуальном контексте этих исследований следует учитывать множество факторов и характеристик личности, в том числе мотивацию деятельности, ценностное сознание, устойчивость к стрессу, способность преодоления экстремальных и кризисных ситуаций, включая механизмы психологической защиты, личностную типологию и многое другое. Такой системный подход, основанный на биопсихосоциальной сущности здоровья в целом и профессионального здоровья в частности, в последнее время получил широкое распространение [1, 5, 12, 21–22].

Для выявления расстройств психической адаптации необходим анализ сложных, системных по своей сути соотношений и взаимодействия биологических, психологических и социальных (личностно-средовых) компонентов биопсихосоциальной основы нарушений психического здоровья. Изменения любого из компонентов этой системы влекут за собой изменения и других составляющих, а также компенсаторных личностных механизмов. Нарушения устойчивости адаптационных механизмов, как правило, связаны с патогенными изменениями всей адаптивной системы, возникающими под влиянием пролонгированных дезадаптирующих факторов. Характер таких факторов, их личностную значимость и роль в формировании предnevротических и неврозоподобных расстройств необходимо выявлять и квалифицировать на многомерной основе, включая психологическую диагностику. Это особенно важно, если речь идет о разработках психопрофилактических и психогигиенических мероприятий [6].

Изучение роли социальных ресурсов (социальной поддержки) для решения часто меняющихся сложных профессиональных задач пока еще не является, с нашей точки зрения, осмысленной составляющей концепции

профотбора и мониторинга состояния психического здоровья специалистов со стрессогенной профессиональной деятельностью. Известно, что трудности или невозможность реализации актуальных социальных потребностей фruстрируют личность, способствуют формированию внутриличностных и межличностных конфликтов, что является пусковым механизмом для возникновения психогенно обусловленных предnevротических состояний и невротических расстройств при длительном (или постоянном) действии психосоциальных стрессоров [9]. Такого рода невротические расстройства, как известно, представлены в разделе F4-МКБ-10 (невротические, связанные со стрессом, соматоформные расстройства), где выделена рубрика F43.2 – расстройства адаптации [17]. Социальная поддержка в рамках стратегий преодоления стресса способна уменьшить негативный эффект стрессовых ситуаций, редуцировать эмоциональное напряжение и тревогу, гармонизировать самосознание личности [1, 2].

Все сказанное определяет актуальность разработки методологии и методов изучения субъективной значимости психосоциальных факторов, сопровождающих профессиональную деятельность упомянутого контингента специалистов. Особое внимание следует обращать на соотношение субъективных и объективных критерииев оценки как самой деятельности, так и отношения к ней субъектов.

Труд моряков-подводников традиционно рассматривается как один из наиболее тяжелых видов деятельности человека. Несмотря на то, что при профессиональном отборе к состоянию здоровья кандидатов предъявляются дополнительные жесткие требования, риск возникновения заболеваний возрастает пропорционально длительности периода нахождения в море и стажу трудовой деятельности [11].

Известно также, что факторы, оказывающие влияние на функциональное состояние подводников, в значительной степени определяются этапом рабочего цикла. Так, предпоходовый подготовительный период характеризуется высокой психоэмоциональной напряженностью в связи с боевой подготовкой, изменением распорядка рабочего дня, увеличением его продолжительности до 16–18 ч, значительным количеством проверок, необходимостью сочетать высокие служебные нагрузки с бытовыми проблемами и т.п.

На этапе автономного подводного плавания основными причинами нервно-психического напряжения являются: длительный отрыв от базы; пребывание в отдаленных точках Мирового океана; отсутствие связи с родными и близкими (отсутствие привычной социальной среды, эмоционально значимой психологической поддержки и социально-психологического комфорта); постоянное пребывание в экстремальных условиях; значительное эмоциональное напряжение, вызванное высокой ответственностью за успешность выполнения

боевых задач, высокой вероятностью стрессовых нагрузок, связанных с навигационной обстановкой, аварийностью, поломками, сложностью и ответственностью проведения некоторых маневров корабля; влияние на организм ряда отрицательных факторов обитаемости, т.е. монотонность обстановки, гиподинамия, сенсорная депривация, замкнутость и ограниченность пространства, неудобства быта, шум, вибрация, качка, потеря ощущения периода суток, времени года, неблагоприятные микроклиматические воздействия (колебания температуры, перепады давления, измененный газовый состав воздуха); нарушение привычного циркадного ритма (вахтовый режим деятельности); психологическая несовместимость членов экипажа и т.п.

Последоходовый период характеризуется напряженной ситуацией в связи с необходимостью выполнения работ по оформлению отчетной документации, сдачи имущества и материальной части, ожидания отпуска, общим утомлением, вызванным нагрузками в длительном плавании, и т.п. Наиболее дезадаптирующее влияние, как показывает опыт, оказывает очередная смена форм деятельности при возвращении к традиционному укладу жизни (допоходному) [13].

Сведения о степени влияния каждого из указанных факторов на динамику психической адаптации подводников в доступной литературе отсутствуют. Поэтому целью настоящего исследования явилось изучение субъективной значимости и удельного веса психосоциальных факторов в системе профессиональной адаптации моряков-подводников.

Материал и методы исследования

В исследовании принимали участие военнослужащие из числа плавсостава подводных лодок (всего 61 человек). Средний возраст обследованных составил $32,96 \pm 0,8$ лет, средний срок службы в офицерских должностях $13,19 \pm 0,8$ лет.

Для изучения роли психосоциальных факторов как потенциальной угрозы расстройств психической адаптации, а также для оценки значимости характеристик профессиональной деятельности, вызывающих особое напряжение и трудности осуществления профессиональных и должностных обязанностей офицеров-подводников, был проведен микросоциологический опрос с помощью специально разработанной формализованной анкеты.

Испытуемым предлагалось в порядке убывания субъективной значимости определить трудности профессиональной деятельности, существенно влияющие на уровень их психосоциальной адаптации. Каждый из опрошенных в письменной форме перечислял факторы, которые, по его мнению, социально фрустрируют, препятствуют «комфортным условиям» выполнения военно-профессиональных обязанностей. Результаты оп-

рона изучались с позиций частотного анализа содержательного контекста высказываний с последующим определением ранговых значений полученных факторов. Далее оценивалась их связь с уровнем социальной фрустрированности (УСФ) по специальной психометрической методике [7], а также с результатами компьютерного тестирования по многошкальной методике «Симптоматический опросник невротических расстройств» (ОНР-СИ) [9].

Исследование проводилось анонимно, с согласия командования и объектов исследования.

Результаты и их обсуждение

Анализ протоколов позволил составить общий список выделенных факторов и их частот, которые, с точки зрения опрошенных, негативно сказываются на их функционировании и существенно влияют на уровень адаптированности. Всего отмечено 22 фактора, которые были систематизированы по содержанию и ранжированы по частоте встречаемости.

По результатам опроса было выделено 4 блока (см. таблицу). Внутри каждого блока все психосоциальные

Распределение факторов, отражающих неудовлетворенность профессиональной деятельностью по блокам

№ блока	Название блока факторов; %	Факторы, отражающие неудовлетворенность условиями профессиональной деятельности	Частота встречаемости отдельных факторов, %
I	Организация профессиональной деятельности; 33,96	1. Ненормированный и неритмичный рабочий день	77,05
		2. Недостаточная компетентность, сверхконтроль со стороны командования, некорректность во взаимоотношениях	67,21
		3. Кадровые проблемы	32,79
		4. Отсутствие планомерности, ожидаемой целесообразности профессиональной деятельности	26,23
		5. Недостаток личного времени, выходных, отсутствие гарантированного и планового отпуска	19,68
		6. Нарушения режима труда и отдыха в связи с постоянными незапланированными мероприятиями	11,48
		7. Трудности взаимодействия с тыловыми и штабными структурами	3,28
II	Социально-экономические; 16,06	1. Жилищные проблемы: отсутствие постоянного и комфортного жилья для офицеров и их семей, некачественные бытовые условия	32,79
		2. Недостаточное финансирование для приобретения техники, ремонт оборудования предметов обихода	19,67
		3. Однообразное и недостаточное питание	14,75
		4. Низкая заработная плата	8,2
		5. Отсутствие квалифицированной медицинской помощи военнослужащим и их семьям	4,91
III	Условия профессиональной деятельности; 13,71	1. Смена климатических условий на разных этапах службы	26,23
		2. Стressовые и чрезвычайные ситуации в сочетании с высокой ответственностью профессиональной деятельности	19,39
		3. Длительное пребывание в функционально и физически замкнутом пространстве	9,84
		4. Однообразие, монотонность напряженной профессиональной деятельности	8,2
		5. Вредные воздействия физических факторов (ЭМП, радиационные излучения и др.)	4,92
IV	Социально-психологические; 13,11	1. Бесперспективность, неуверенность в будущем	19,67
		2. Трудности взаимоотношений в постоянно меняющемся коллективе	18,03
		3. Недооценка государством сложной профессиональной деятельности офицеров-подводников	14,75
		4. Семейные проблемы: напряженные взаимоотношения, семейные конфликты в связи с длительным отсутствием субъектов исследования	9,84
		5. Отсутствие мест и условий для организации адекватного досуга с безальтернативным предпочтением употребления алкоголя в релаксационных целях	3,27

факторы, осложняющие профессиональную деятельность, были упорядочены по мере убывания частоты встречаемости в протоколах. Такая форма исследований представлена в литературе по технологии скрининговых исследований в целях профилактики [10].

Первый блок (организация профессиональной деятельности) содержит факторы, имеющие непосредственное отношение к профессиональным обязанностям офицеров-подводников. Лидирующие позиции занимают такие факторы, как «ненормированный рабочий день» (77,05%) и «недостаточная компетентность, сверхконтроль со стороны командования, некорректность во взаимоотношениях» (67,21%). Представляется естественным, что некорректное и некомпетентное поведение руководства вызывает внутренний протест, психоэмоциональное напряжение, которое оказывается на настроении и эффективности профессионального функционирования офицеров-подводников.

Следующим по частоте встречаемости является фактор «кадровые проблемы»: практически каждый третий респондент (32,79%) указал на такие проблемы, как сокращение личного состава, недостаточная квалификация и подготовленность рядового и старшинского состава, что, по мнению опрошенных, не только препятствует эффективному выполнению функциональных обязанностей, но и несет непосредственную угрозу «жизнестности» корабля и жизни членов экипажа.

Среди социально и профессионально фruстирующих факторов выделены: «отсутствие планомерности, ожидаемой целесообразности профессиональной деятельности», т.е. выполнение работ осуществляется по так называемым «вводным» (26,23%); «недостаток личного времени, выходных и гарантированного отпуска» (19,68%), «нарушения режима труда и отдыха» (11,48%). Это, безусловно, объясняется астенизирующими условиями, вероятно, неизбежными нарушениями режима труда и отдыха, сна, появлением внештатных ситуаций и незапланированных мероприятий. Поддержание адаптированности к суровым макроклиматическим условиям, недостаток времени и условий для восстановления физического и психического самочувствия способствуют развитию синдрома хронической усталости и появлению психического дискомфорта, ослабляющего адаптационные ресурсы личности.

Перечисленные выше факторы занимают видное место среди других и, по мнению весьма сдержаных в оценках респондентов, также являются профессиональными стрессорами, поскольку их пролонгированное воздействие способно истощить компенсаторные механизмы даже устойчивых к стрессу личностей, каковыми, без сомнения, являются офицеры-подводники.

Второй блок включает ряд факторов социально-экономического характера: «жилищные проблемы», которые занимают доминирующую позицию в данном блоке (32,79%); «недостаточное финансирование для при-

обретения техники, ремонт оборудования, предметов обихода» (19,67%); «однообразное и недостаточное питание» (14,75%), «низкая заработка плата» (8,20%), «отсутствие квалифицированной медицинской помощи» (4,91%). Для офицеров флота эти факторы (как, впрочем, и ряд других) можно отнести к неспецифическим, но характерным.

Третий блок включает ряд факторов, относящихся главным образом к «условиям профессиональной деятельности». Доминирует «смена климатических условий на разных этапах службы» (26,23%); на втором месте – «стрессовые и чрезвычайные ситуации в сочетании с высокой ответственностью профессиональной деятельности» (11,48%). Выделяя эти и другие «препятствия», офицеры-подводники отдают себе отчет в том, что их деятельность изначально стрессогенна; они сознательно и мотивированно выбрали свою профессию, знают и понимают, что многие ситуации не всегда прогнозируются, нередко сопряжены с угрозой для здоровья и жизни не только собственной, но и окружающих.

Вместе с тем существуют представления об уровнях «комфортности» службы, которые, несмотря на ее трудности и специфику, могут быть достигнуты при должном внимании и уважении к субъектам деятельности. Сказанное можно с полным основанием отнести и к другим факторам, таким как «длительное пребывание в физически замкнутом пространстве» (9,84%); «однообразие, монотонность напряженной профессиональной деятельности» (8,20%); «вредные воздействия» (4,92%).

Всвязи с особенностями службы подводников необходимо большее внимание к их социальной защищенности. В **четвертом блоке** выделяется такой фактор, как «бесперспективность, неуверенность в будущем» (19,67%), отражая глубинные проблемы личности (самореализации, удовлетворенности профессиональной деятельностью и др.). Потенциально психогенный характер отсутствия перспектив в жизни может способствовать развитию не всегда осознаваемых внутриличностных конфликтов, повышая риск невротизации. Отметили испытуемые и такой фактор, как «трудности взаимоотношений в часто меняющемся коллективе» (18,03%). Это также «неспецифический» фактор, однако поскольку профессиональная деятельность офицеров-подводников осуществляется в изолированном и физически замкнутом пространстве, особое значение имеют межличностные взаимоотношения в процессе строго регламентированной профессиональной деятельности, где взаимодоверие, взаимоуважение, взаимопомощь являются не декларируемым, а совершенно необходимым условием ее успешности. Обратили внимание офицеры-подводники и на «недооценку государством их сложной профессиональной деятельности» (14,75%); «семейные проблемы» (9,84%); упомянута даже опасность формирования алкогольной зависимости.

Обобщая результаты проведенного микросоциологического опроса, можно сделать вывод о том, что про-

блемы психосоциального плана являются актуальными для офицеров-подводников. Этот контингент должен представлять собой эталон физического здоровья и психической устойчивости в силу особых условий службы. Вместе с тем наличие социальных проблем, индивидуализация их значимости для личности может быть одним из условий трансформации социальных фрустрированных в более оформленные и потенциально патогенные социально-стрессовые расстройства, приводящие к расстройству адаптации (F43.2 – МКБ-10).

Для более объективной оценки степени удовлетворенности офицеров-подводников различными аспектами социального и профессионального функционирования была использована медико-социопсихологическая шкала УСФ.

В целом по количественным показателям уровень социальной фрустрированности не снижен. Практически все ответы респондентов соответствуют 1-2 баллам. Общий индекс социальной фрустрированности попадает в зону, где отчетливо социальная фрустрированность не декларируется, $-2,21 \pm 0,08$ балла. Единственным исключением является социально-экономическая сфера, показатели которой ($3,13 \pm 0,10$ балла) выходят за пределы средних значений и могут интерпретироваться как «недовлетворенность». Это отражает наличие у респондентов чувства беспокойства относительно своего будущего и будущего своих семей, стойкую эмоциональную напряженность, чувствительность к внешним стрессорам и негативно сказывается на настроении и самочувствии. В дальнейшем эта ситуация может привести к развитию предnevротических и, как следствие, невротических и психосоматических расстройств.

Для оценки актуального психического состояния исследуемых лиц, как указывалось выше, использовался компьютерный вариант методики ОНР-СИ. При анализе результатов обследования по данной шкале у испытуемых выявлялся нормативный уровень невротизации ($156,78 \pm 15,09$ балла). Вместе с тем был отмечен характерный профиль жалоб, наиболее близкий критериям расстройства адаптации и соматоформной вегетативной дисфункции (по МКБ-10). В актуальном состоянии испытуемых превалируют жалобы на периодические головные боли, головокружения, снижение аппетита или приступы голода, мышечные боли, неприятные и спонтанно возникающие ощущения в области сердца.

Отмечаются отчетливые астенические проявления ($15,06 \pm 1,47$): повышенная утомляемость, недостаток энергии, нарушения сна, чувство внутреннего напряжения, немотивированная тревога и беспокойство.

По результатам корреляционного анализа были выявлены существенные взаимосвязи между социально-средовыми факторами и неврозоподобной симптоматикой. В частности, установлена положительная корреляционная связь на статистически значимом уровне между показателями по шкале «расстройства сна» опросника ОНР-СИ и субшкалой «удовлетворенность своим здоровьем и работоспособностью» по методике УСФ ($r = 0,29$, $p = 0,05$). Нарушения сна, как известно, относятся к числу наиболее типичных симптомов патологии невротического регистра; при пролонгированных расстройствах сна риск развития неврозоподобных заболеваний увеличивается.

Таким образом, полученные в ходе проведенного исследования результаты позволяют сформулировать следующие выводы:

1. Негативные социально-средовые влияния у моряков-подводников являются существенной предпосылкой для развития расстройств психического здоровья.

2. В числе факторов служебной деятельности, оказывающих наиболее неблагоприятное воздействие на профессиональную адаптацию военнослужащих Подводных сил, наиболее значимыми являются: недостаточно качественная организационная регламентация труда и отрицательные влияния условий обитаемости гермообъектов.

3. Среди макросоциальных фрустрироваторов наибольшее значение имеют социально-экономические факторы, оказывающие отчетливое негативное влияние на мотивацию военной службы, а следовательно, и на качество военно-профессиональной адаптации.

4. Отрицательные социально-средовые воздействия определяют неспецифический симптомокомплекс «психоэмоционального напряжения», характеризующегося доминирующими соматовегетативными, астеническими, тревожно-фобическими расстройствами и аффективной напряженностью.

Представляется целесообразным учитывать представленные результаты при организации психопрофилактической работы в военно-морском флоте.

Литература

1. Абабков В.А., Пере М. Адаптация к стрессу: Основы теории, диагностики, терапии. СПб.: Речь, 2004.
2. Александровский Ю.А. Социально-стрессовые расстройства // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 1992. № 2. С. 5–10.
3. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства. М., 1997.
4. Безносов С.П. Профессиональная деформация личности. СПб., 2004.
5. Березин Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека. Л., 1988.
6. Вассерман Л.И., Беребин М.А. Факторы риска психической дезадаптации у педагогов массовых школ: Пособие для врачей и психологов. СПб., 1997.
7. Вассерман Л.И., Ивлев Б.В., Беребин М.А. Методика для психологической диагностики уровня социальной фрустрированности и ее практическое применение: Методические рекомендации. СПб.: Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 2004.

8. Вассерман Л.И., Беребин М.А., Косенков А.Г. О системном подходе к оценке психической адаптации // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева. 1994. № 3. С. 16–25.
9. Вассерман Л.И., Щелкова О.Ю. Медицинская психодиагностика: Теория, практика и обучение. СПб., 2004.
10. Вильинский М.П., Кибрек Б.С., Чумаков А.А. Скрининг в массовых профилактических осмотрах. М.: Медицина, 1987.
11. Довгуша В.В., Мызников И.Л. Отдых на этапах учебно-боевой деятельности подводников. СПб., 2005. 73 с.
12. Комаров К.Э. Психологическая подготовка к действиям в условиях повышенного риска («стресс-менеджмент»): Учебно-методическое пособие. М., 2002.
13. Курпатов В.И. Профилактика, лечение и реабилитация психогенно обусловленных расстройств у плавсостава Военно-морского флота: Дис. ... д-ра мед. наук. СПб., 1994. 441 с.
14. Литвинцев С.В., Шамрей В.К., Резник А.М. Состояние психического здоровья военнослужащих и пути совершенствования психиатрической помощи в Вооруженных Силах России // Социальная и клиническая психиатрия. 2003.
15. Литвинцев С.В., Снедков Е.В., Резник А.М. Боевая психическая травма. М., 2005.
16. Марицук В.Л., Евдокимов В.И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. СПб., 2001.
17. Попов Ю.В., Вио В.Д. Клиническая психиатрия. СПб., 2000.
18. Семичев С.Б. Предболезненные психические расстройства. Л., 1987.
19. Синявская Т.В. Факторы риска нарушений психической адаптации у сотрудников налоговой полиции (медико-социально-психологическое исследование): Автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 1999.
20. Тарабрина Н.В. Практикум по психологии посттравматического стресса. СПб., 2001.
21. Тарабрина Н.В., Лазебная Е.О. Синдром посттравматических стрессовых нарушений: современное состояние и проблемы // Психологический журнал. 1992. Т. 13, № 2. С. 14–29.
22. Perrez M., Reicherts M. Stress. Coping and Health. A Situation-Behavior Approach. Theory, Methods, Applications. Seattle, 1992.

PSYCHOSOCIAL FACTORS AS PREDICATES OF PSYCHICAL ADAPTATION DISTURBANCES OF PERSONS WITH STRESS-RELATED PROFESSIONAL ACTIVITY

Wasserman L.I., Shamrey V.K., Marchenko A.A., Novozhilova M.Yu. (St. Petersburg)

Summary. A little is known about the role of psychosocial factors in the adjustment disturbance mechanisms in submarine personnel. The article on the basis of medico-sociological poll gives the description of professional activities that have the most impact on the development of psycho-emotional tension in the contingent of stress-related workers. The results are useful in planning of psycho-prophylactic arrangements in the frame of monitoring for mental health of submariners.

Key words: psychosocial factors, psychical adaptation, stress-related professional activity, submariners, psychoprophylaxis, psychohygiene.