

УДК 371.035+371.13

## НЕЙРОДИНАМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ ЗИМІВНИКІВ

О. А. Мірошниченко

Житомирський державний університет імені Івана Франка,  
Вул. Велика Бердичівська, 40, м. Житомир, 10008, perspektiva-z@ukr.net

**Реферат.** У статті представлені результати досліджень нейродинамічних та соціально-психологічних особливостей адаптації українських зимівників до життедіяльності в умовах Антарктики на прикладі однієї з минулих експедицій до Української антарктичної станції «Академік Вернадський».

**Нейродинамические и социально-психологические особенности адаптации зимовщиков.**  
Е. А. Мирошниченко

**Реферат.** В статье представлены результаты исследований нейродинамических и социально-психологических особенностей адаптации украинских зимовщиков к жизнедеятельности в условиях Антарктики на примере одной из прошедших экспедиций на Украинскую антарктическую станцию «Академик Вернадский».

**Neurodynamical and Social-psychological Features of Adaptation of Winterers.**  
О. А. Мирошниченко

**Abstract.** In the article the results of researches of neurodinamical and social-psychological features of adaptation of the Ukrainian winterers are presented to the vital functions in the conditions of Antarctic Region on the example of one of the last expeditions on the Ukrainian Antarctic station «Academician Vernadskiy».

**Key words:** adaptation, orientation of personality, psychological factors, extreme terms of vital functions, psychological readiness.

### Вступ

Будь-яка людська діяльність, у тому числі в екстремальних умовах, керується психікою. З одного боку, вивчаючи діяльність оператора у конкретних умовах, психолог може визначати психічні процеси, які забезпечують програмування і управління цією діяльністю. З іншого боку, знання особливостей психічних процесів, якостей особистості і мотивації діяльності забезпечують високомовірний прогноз функціонування людини в екстремальних умовах антарктичної зимівлі. В таких умовах життедіяльності яскраво проявляються не лише властивості особистості, особливості нейродинаміки, важливі психічні функції полярника, а й характер взаємодії між окремими індивідуумами в ізольованому колективі.

Тому протягом п'яти років нами вирішуються питання підготовки українських зимівників до їх довготривалого перебування в Антарктиді на Українській науковій станції «Академік Вернадський». Відбувається співпраця між Українським антарктичним центром Міністерства освіти і науки України (відділ медико-біологічних досліджень), Національним авіаційним університетом України (кафедра біокібернетики та аерокосмічної медицини), Інститутом фізіології ім. Богомольця,

Інститутом медицини праці, Житомирським державним університетом імені Івана Франка та іншими науковими закладами.

Важливу роль у життєдіяльності в умовах Антарктики відіграють процеси адаптації людини до екстремальних умов: фізіологічні, психологічні та соціологічні. Значний вклад у розробку поняття адаптивності внес Ж. Піаже [1]. Згідно з його концепцією адаптація як в біології, так і в психології розглядається як єдність протилежно спрямованих процесів акомодації та асиміляції. Акомодація в широкому розуміння розглядається як адаптація до середовища, що забезпечує функціонування організму відповідно до умов навколошнього середовища. Асиміляція означає такий процес, що змінює ті чи інші компоненти цього середовища, переробляючи їх відповідно до структури організму або включаючи у схему поведінки суб'єкта. Процеси тісно пов'язані між собою та опосередковують один одного, що не виключає в кожному конкретному випадку провідної ролі будь-якого з них.

Розглядаючи питання психологічної адаптації, ми відзначаємо два моменти. Перший — це взаємозумовленість двох вказаних процесів, що опосередковують один одного. Так, процес сприйняття зорганізується перцептивними схемами, що сформувалися раніше, у функціонуванні яких знаходить вираження асимілятивна активність суб'єкта. Разом з тим, за своїм змістом цей процес є акомодаційним: перцептивна схема доповнюється або перебудовується таким чином, що забезпечує адекватне відображення об'єкта, що сприймається, тобто відбувається своєрідне пристосування до нього.

Другий момент — це залежність характеру адаптивних процесів від стадії розвитку особистості. Якщо на ранніх етапах розвитку особистості психічні якості виникають через пристосування до вимог навколошнього середовища, потім вони набувають самостійного значення та формуються свідома регуляція поведінки — осмислення мети діяльності контролюється і спрямовується на акомодаційну та асимілятивну активність суб'єкта.

Мета статті — представити теоретичні основи та практичні результати досліджень нейродинамічних та соціально-психологічних особливостей адаптації українських зимівників до життєдіяльності в екстремальних умовах на прикладі однієї з останніх експедицій до Української антарктичної станції «Академік Вернадський».

### Методика дослідження

Починаючи з XVI Української антарктичної експедиції на станцію «Академік Вернадський», ми проводимо психологічні дослідження зимівників за чотири параметрами, а саме:

- діагностика нейродинамічних і психічних якостей особистості (вивчення властивостей темпераменту, дослідження наявності акцентуацій характеру);
- дослідження психічних пізнавальних процесів (мислення, пам'ять) та проявів характеру (організованість, працелюбність, допитливість та ін.);
- дослідження показників міжособистісних взаємовідносин членів групи в умовах ізоляції (вивчення способів виходу із конфліктних ситуацій, соціальний статус кожного учасника експедиції);
- визначення показників соціально обумовленої підструктури особистості (рівень самооцінки зимівника та переважаюча мотивація професійної діяльності).

Заміри психологічних параметрів (зрізів) відбуваються чотири рази: в період формування членів експедиційної команди (лютий—березень відповідного року експедиції), в середині зимівлі (червень—липень відповідного року експедиції), в період початку відкриття станції для відвідувачів (листопад відповідного року експедиції) та в кінці зимівлі (березень року повернення).

Добре адаптована людина — це така особистість, в якої продуктивність, здатність насолоджуватися життям і психічна рівновага не порушені. У процесі адаптації змінюється не тільки індивід, а й середовище, в результаті чого між ними встановлюється відношення адаптивності. В межах цього підходу виділяються два різновиди адаптації:

- алопластична, що забезпечується тими змінами у зовнішньому світі, які людина здійснює для приведення його у відповідність зі своїми потребами;
- аутопластична, що забезпечується змінами особистості (її структури, умінь, навичок), з допомогою яких вона пристосовується до середовища.

Визначення адаптації обґрунтovується також в роботах Г. Айзенка та його послідовників [2]. Вони визначають адаптацію як стан, в якому вимоги індивіда та середовища повністю задоволені (стан гармонії між індивідом і природою або соціальним середовищем); а також як процес, у результаті якого досягається цей гармонійний стан.

Поряд з загальними закономірностями адаптації, що проявляються на біологічному, психологічному та соціальному рівнях, необхідно враховувати ті форми, які вона набула серед типів людської діяльності. Теоретична розробка моделі особистості українського зимівника, а також

практичне визначення типів полярників з метою їх найкращого професійного добору і є основою програми психологічних досліджень на найближчий час. Особливості нейродинамічних проявів адаптації ми простежуємо за допомогою психологічних методик, що вивчають особливості темпераменту (методики Айзенка та «Формула темпераменту»).

Серед різновидів соціально-психологічної адаптації розрізняють наступні. Нормальна адаптація — такий процес, що призводить до якісної адаптованості в типових проблемних ситуаціях без патологічних змін структури особистості і одночасно без порушення норм тієї соціальної групи, в котрій протікає її активність.

В свою чергу нормальна адаптація розділяється на захисну і незахисну. Нормальна захисна адаптація — це ті дії особистості, що здійснюються за допомогою захисних механізмів (агресії, раціоналізації, регресії, формування зворотної реакції), якщо ці механізми не стали патологічними. Нормальна незахисна адаптація відрізняється тим, що починається у таких проблемних ситуаціях, які вимагають від особистості прийняття раціональних рішень, що здійснюються без участі відомих захисних механізмів за допомогою незахисних адаптивних комплексів. Для досягнення адаптації в умовах виникнення проблемних нефруструючих ситуацій використовуються пізнавальні процеси особистості, процеси цілеутворення і групові соціально-психологічні механізми. Вирішення завдань здійснюється за допомогою різних форм соціального виходу, процесу спілкування й обміну інформацією. Змішаний або середній тип — здійснюється у тих проблемних ситуаціях, в яких особистість частково фрустрована, але одночасно стоїть перед виконанням конструктивного завдання з очікуванням розподілу соціальних ролей. Тут ефективно використовувати пізнавальні здібності та соціальний досвід групи.

Девіантна адаптація забезпечує задоволення потреб особистості в даній групі, причому очікування інших учасників соціального процесу не виправдовуються такою поведінкою. Вона розділяється на неконформістську та інноваційну. Неконформістська — такий процес адаптації особистості, завдяки якому вона долає внутрішню групову проблемну ситуацію незвичайними для членів цієї групи способами і внаслідок цього опиняється в конфліктних відношеннях з нормами групи та їх носіями. У ній виникають нові проблемні ситуації, які вимагають нових адаптивних механізмів та форм поведінки. Інноваційна (новаторська) або творча адаптація — це така діяльність, в процесі якої особистість створює нові цінності, здійснює нововведення в тій чи іншій галузі життєдіяльності. Цей різновид девіантної адаптації є найбільш могутнім фактором прогресу, основним засобом попередження застою та регресу.

Вище означені види соціально-психологічної адаптації ми вивчали за допомогою показників прояву характеру в поведінці (методика Олдхема—Моріса «Профіль особистості» та даних соціометрії за методикою Морено).

Патологічна адаптація — соціально-психологічний процес, який повністю або частково здійснюється за допомогою патологічних механізмів і форм поведінки та призводить до утворення патологічних комплексів характеру, які входять до складу невротичних психопатичних синдромів. У процесі патологічної адаптації використовуються такі захисні механізми, які виводять поведінку особистості за межі нормальної. Наявність або відсутність ознак патологічної адаптації у зимівників ми дослідили за допомогою виявлення акцентуації особистості (методики Шмішека, Міні-мульта та характерологічна анкета особистості ХАО).

Згідно з законом нормального розподілу величин Лапласа—Гауса, представлений на графіку та в таблицях цифри слід інтерпретувати наступним чином. Оскільки всі методики приведені до одної шкали вимірювання показників (від 0 — повна відсутність прояву якості, до 24 — максимальна нормального прояву), ми вважаємо: 0—1 бали — крайній низький показник; 2—4 бали — низький показник; 5—10 балів — показник, нижчий за середній; 11—14 балів — середній показник; 15—20 балів — показник, вище за середній; 21—23 бали — високий показник; 24 бали — крайній високий показник.

Акцентуацію характеру вважаємо вираженою (згідно К. Леонгарда, С. Шмішека) за показника 18—24 балів.

### Виклад основного матеріалу

Соціальний процес адаптації залежить від того, в якій системі він здійснюються, при цьому виділяються: а) внутрішньоособистісні; б) процеси між особистістю та групою; в) процеси, що спричиняють зміни у внутрішній структурі і формах організації групи.

А. Налчаджян в якості специфічних особливостей соціально-психологічної адаптації відзначав активну участь свідомості, вплив професійної діяльності людини на середовище та зміну способів власної адаптації відповідно до соціальних умов побуту [3, с. 26].

В адаптивних процесах велике значення має психічна переорієнтація особистості — вироблення таких оцінок і розуміння ситуацій, які відповідають ціннісним орієнтаціям і прийнятим зразкам поведінки нової групи. При цьому адаптація може обмежуватися лише психічною переорієнтацією і лише на рівні цілеспрямованого конформізму. Індивід знає, як повинен діяти, як вести себе, але внутрішньо не визнає цього і при найменшій нагоді відкидає систему цінностей нового середовища, дотримується старої системи цінностей. Наступний рівень — це взаємна терпимість, на цьому рівні її особистість, і соціальне середовище (інша особистість чи група) проявляють взаємну терпимість до цінностей і норм поведінки. Більш глибокий рівень адаптації — акомодація — виникає на основі терпимості, вона пов'язана із взаємними поступками. Це означає, що індивід визнає деякі цінності свого нового членства. Акомодація є найпоширенішою формою соціальної адаптації, виступає як метод вирішення соціального конфлікту. І, нарешті, повне пристосування (асиміляція), коли індивід відмовляється від своїх попередніх цінностей і приймає систему цінностей свого нового середовища.

Ми представляємо результати психологічних досліджень нейродинамічних та соціально-психологічних особливостей адаптації наших полярників до життєдіяльності в умовах зимівлі на антарктичній українській станції «Академік Вернадський» (11 осіб). Згідно з положеннями Етичного кодексу психолога досліджувані представлени не за прізвищами, а за порядковими номерами (досліджуваний № 1, № 2 і так далі). Для кожного досліджуваного вказуємо його соціометричний рейтинг на початку експедиції та після її закінчення. Найвищий рейтинг оцінюється показником 1, найнижчий — 11. Якщо двоє або більше досліджуваних мають одинаковий бал за соціометричною методикою, присвоюємо їм подвійний показник рейтингу (наприклад, 5—6). Основні психологічні показники представляємо в динаміці, особливості прояву темпераментів представлені у таблицях 1—11. Темперамент досліджений за двома методиками: методика Айзенка виявляє прояви екстраверсії—інтроверсії та нейротизму (за нею темперамент визначається сполученням цих двох шкал); методика самовизначення проявів темпераменту (формула темпераменту). Вважається, що представників «чистого» темпераменту практично не буває, проте в однієї особистості можуть спостерігатися ознаки всіх чотирьох темпераментів у різних пропорціях. Перебуваючи у замкнутому просторі в екстремальних умовах, ознаки певного темпераменту (як правило переважаючого) можуть ставати більш або менш вираженими.

Узагальнені показники тривожності кожного з досліджуваних представлені нами в динаміці у табл. 12 та на графіку. Вони виявлені на основі проведення методик С. Шмішека, «Міні-мульт», характерологічної анкети особистості та методики Олдхема—Моріса (шкали «тривожність», «дистимність», «депресія», «психастенічність», «чуттєвість», «серйозність»).

Перший досліджуваний (таблиця 1) за темпераментом — флегматичний сангвінік; за шкалою дистимності (методика Шмішека) має показник вище за середній; виявлена акцентуація за шкалами гіпертимність, демонстративність (методика Шмішека), добросовісність (методика Олдхема—Моріса). За проявами характеру — врівноважений, доброзичливий, пунктуальний, гарний організатор, не відступає від поставленої мети, знає собі ціну, полюблєє увагу, схвалення, співчуття, схильний до сильних проявів емоційності, театральності; в роботі принциповий, доводить задумане до кінця.

Таблиця 1  
**Показники темпераменту першого досліджуваного**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інтроверсія	12	10	10	13
Нейротизм	7	9	9	7
Ознаки холерика	11	10	11	10
Ознаки сангвініка	15	11	11	0
Ознаки флегматика	19	21	21	21
Ознаки меланхоліка	7	4	4	0

У даного дослідженого змінилися показники проявів екстраверсії—інроверсії та нейротизму. У липні та листопаді показники екстраверсії понизилися з 12 до 10 балів, а показники нейротизму підвищилися з 7 до 9, що свідчить про більшу закритість особистості у цей період та підвищення тривожності. Наприкінці зимівлі показники екстраверсії-інроверсії та нейротизму практично повернулися до початкових. Ознаки флегматичного темпераменту стали більш вираженими (показники збільшилися з 19 до 21 балів), а ознаки сангвінічного темпераменту, навпаки, стали менш вираженими (показники зменшилися з 15 до 10). Згідно з проведеними методиками, що вивчають показники тривожності, відмічаємо, що тривожність даного дослідженого знизилась у липні—листопаді, а показники початку експедиції та кінця — практично однакові (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг не змінився і залишався стабільно високим (місце 2).

Другий дослідженний (таблиця 2) за темпераментом — сангвінік; за шкалою гіпертиности та тривожності (методика Шмішека) має показник вище за середній; акцентуації характеру не виявлені. За проявами характеру — гармонійний, врівноважений, має веселий настрій, активний, альтруїстичний, полюбляє бути «на виду», життя здається не сумним і не сірим.

Таблиця 2  
**Показники темпераменту другого дослідженого**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інроверсія	18	15	16	16
Нейротизм	10	11	11	11
Ознаки холерика	8	7	7	6
Ознаки сангвініка	16	13	16	16
Ознаки флегматика	8	3	6	6
Ознаки меланхоліка	7	3	3	3

У даного дослідженого змінилися показники проявів екстраверсії—інроверсії та нейротизму незначною мірою. У липні та листопаді показники екстраверсії понизилися з 18 до 15 балів, а показники нейротизму підвищилися з 10 до 11, що свідчить (незначною мірою) про більшу закритість особистості у цей період та підвищення тривожності. Наприкінці зимівлі показники екстраверсії—інроверсії та нейротизму практично залишилися на такому ж рівні. Ознаки проявів флегматичного та сангвінічного темпераменту понизилися значною мірою у липні (показники зменшилися з 8 до 3 балів та з 16 до 13 відповідно) до наступного зразу вони практично відтворилися до початкових. Згідно з проведеними методиками, що вивчають показники тривожності, відмічаємо, що тривожність даного дослідженого знизилась у липні, а у листопаді підвищилася і зберігалася до кінця зимівлі (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг збільшився (з 8 місця до 4—5).

Третій дослідженний (таблиця 3) за темпераментом — сангвінічний флегматик; за шкалою гіпертиности та збудження (методика Шмішека) має показник вище за середній; виявлено акцентуація за шкалами циклотимність (методика Шмішека), добросовісність (методика Олдхема-Моріса). За проявами характеру — веселий, працелюбний, активний, в умовах, коли зачіпляють його гідність або порушують встановлений порядок, може бути агресивним.

Таблиця 3  
**Показники темпераменту третього дослідженого**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
1	2	3	4	5
Екстраверсія- інроверсія	11	13	9	9

Закінчення таблиці 3

1	2	3	4	5
Нейротизм	5	6	4	4
Ознаки холерика	8	9	7	7
Ознаки сангвініка	15	14	9	9
Ознаки флегматика	11	12	9	9
Ознаки меланхоліка	1	1	1	1

У даного досліджуваного змінилися показники проявів екстраверсії—інроверсії та нейротизму знизилися незначною мірою. У листопаді та березні показники екстраверсії та нейротизму є нижчими, ніж на початку експедиції. Ознаки проявів сангвінічного темпераменту стали нижчими (показники зменшилися з 15 до 9 балів), що свідчить про більш виражену стриманість характеру. Показники тривожності протягом експедиції практично не змінилися, а наприкінці зимівлі стали нижчими (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг залишився незмінним, стабільно низьким (місце 11).

Четвертий досліджуваний (таблиця 4) за темпераментом — виражений сангвінік; за шкалами емотивності (методика Шмішека) та шкалою істерії (методика Міні-мульт) має показник вище за середній; виявленна акцентуація за шкалою демонстративність (методика Шмішека). За проявами характеру — дружелюбний, має власну систему цінностей, любить ризик, вважає, що кожна людина повинна сама про себе піклуватися, полюбляє мандрувати, сміливий, енергійний, проте може жити одним днем. В листопаді підвищився показник тривожності (методика Шмішека) і став більше за середній.

Таблиця 4  
Показники темпераменту четвертого досліджуваного

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інроверсія	18	19	16	14
Нейротизм	7	8	9	5
Ознаки холерика	10	5	7	7
Ознаки сангвініка	15	7	10	8
Ознаки флегматика	10	14	14	12
Ознаки меланхоліка	4	3	4	3

У даного досліджуваного змінилися показники проявів екстраверсії—інроверсії та нейротизму незначною мірою. У листопаді показники екстраверсії понизилися з 19 до 16 балів, а показники нейротизму підвищилися з 7 до 9, що свідчить про більшу закритість особистості у цей період та підвищення тривожності. Наприкінці зимівлі показники екстраверсії-інроверсії та нейротизму ще знизилися (до 14 балів та 5 відповідно). Ознаки проявів холеричного темпераменту понизилися значною мірою (показники зменшилися з 10 до 5) у липні, а сангвінічного з 15 до 7 балів. Натомість збільшилися ознаки флегматичного темпераменту (з 10 до 14 балів), що також свідчить про підвищення замкнутості, стриманості особистості. Показники тривожності збільшилися значною мірою у липні, порівняно із початком експедиції, а до кінця зимівлі повернулися до початкових (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг протягом зимівлі практично не змінився (був 9—10 місце, став 10).

П'ятий досліджуваний (таблиця 5) за темпераментом — виражений флегматик; за шкалами дистимності та емотивності (методика Шмішека) і добросовісності (методика Олдхема—Моріса)

має показник вище за середній; акцентуацій характеру не виявлено. За проявами характеру — співчуваючий, працелюбний, не тривожний, не агресивний, трохи «сухар», цілеспрямований, не може легко пробачити образу, високоморальний, відповідальний.

Таблиця 5  
**Показники темпераменту п'ятого досліджуваного**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інроверсія	8	9	11	10
Нейротизм	3	4	4	4
Ознаки холерика	10	5	8	4
Ознаки сангвініка	10	7	8	3
Ознаки флегматика	15	18	21	19
Ознаки меланхоліка	14	6	7	5

У даного досліджуваного змінилися показники проявів екстраверсії—інроверсії та нейротизму незначною мірою. Показники екстраверсії збільшилися у листопаді, а показники нейротизму залишилися практично незмінними. Наприкінці зимівлі показники екстраверсії—інроверсії та нейротизму практично залишилися на рівні другого зразу (липень). Ознаки проявів флегматичного темпераменту збільшилися значною мірою (з 15 на початку експедиції до 21 у листопаді), що говорить про більш виражену флегматичну поведінку в умовах ізольованого колективу. Згідно з проведеними методиками, що вивчають показники тривожності, відмічалось, що тривожність даного досліджуваного підвищилася у липні та значною мірою знизилася у листопаді (див. табл. 12). Показники на початку експедиції та в кінці практично однакові. Соціометричний рейтинг залишився стабільно високим (3 місце).

Шостий досліджуваний (таблиця 6) за темпераментом — сангвінік; за шкалами гіпертиности та психастенічності (методика Шмішека) має показник вище за середній; виявлено акцентуація за шкалами застягання та емотивності (методика Шмішека). За проявами характеру — комунікаційний, жвавий, інколи суетний, серйозний, відповідальний, доброзичливий та життерадісний, емотивний.

Таблиця 6  
**Показники темпераменту шостого досліджуваного**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інроверсія	14	15	13	13
Нейротизм	10	11	6	9
Ознаки холерика	8	7	6	7
Ознаки сангвініка	9	10	7	7
Ознаки флегматика	12	14	9	7
Ознаки меланхоліка	5	5	4	4

У даного досліджуваного показники проявів екстраверсії—інроверсії практично не змінилися, а показники нейротизму стали нижчими у листопаді. Ознаки проявів темпераменту залишилися практично стабільними. Показники тривожності у липні стали нижчими, у листопаді

підвищилися. Показники на початку експедиції та в кінці практично однакові (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг знизився (з 6—7 місяця на 8). Це свідчить про те, що не з усіма членами колективу даний досліджуваний зміг знайти спільну мову.

Сьомий досліджуваний (таблиця 7) за темпераментом — флегматичний сангвінік; за шкалами емотивність, демонстративність (методика Шмішека) та добросовісність (методика Одхема-Моріса) має показники вищі за середні; виявлена акцентуація за шкалами гіпертимність та застрагання (методика Шмішека). За проявами характеру — має помірковану комунікальності, схильність до порад та навчання інших, чутливий до образу, дещо недовірливий, правдолюбний, ревнівий, переважаючий настрій — позитивний, схильний до самостійності.

**Показники темпераменту сьомого досліджуваного**

Таблиця 7

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
Екстраверсія- інтрроверсія	11	18	13	13
Нейротизм	5	6	4	3
Ознаки холерика	7	6	7	7
Ознаки сангвініка	13	8	13	8
Ознаки флегматика	14	11	11	3
Ознаки меланхоліка	8	2	4	5

У даного досліджуваного показники проявів екстраверсії—інтрроверсії підвищилися (з 11 до 18 у липні), що говорить про його підвищення комунікативної діяльності, а показники нейротизму практично не змінилися. Ознаки проявів флегматичного темпераменту стали нижчими. Показники тривожності у листопаді та березні є трохи нижчими, ніж на початку експедиції та у липні (див. табл. 12). Показники соціометричного рейтингу залишилися стабільними (6—7 місяці).

Восьмий досліджуваний (таблиця 8) за темпераментом — виражений сангвінік; за шкалою застрагання (методика Шмішека) має показник вищий за середній; виявлена акцентуація за шкалами гіпертимність, емотивності (методика Шмішека). За проявами характеру — врівноважений, комунікальний, не схильний до самоаналізу, «мухі не образить», але і себе образити не дасть.

**Показники темпераменту восьмого досліджуваного**

Таблиця 8

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інтрроверсія	17	18	19	14
Нейротизм	2	6	8	9
Ознаки холерика	12	10	10	10
Ознаки сангвініка	14	14	15	11
Ознаки флегматика	8	6	7	2
Ознаки меланхоліка	8	8	9	5

У даного досліджуваного показники проявів екстраверсії—інроверсії практично не змінилися, а показники нейротизму значною мірою підвищилися. Показники флегматичного темпераменту стали набагато нижчими (з 8 до 2 балів). Це свідчить про збільшення невротичних реакцій в умовах екстремальної діяльності. Тривожність також збільшилася у листопаді та березні порівняно з початком експедиції та липнем (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг знизився (з 5 місця на 6—7), що свідчить про підвищення конфліктності деякою мірою.

Дев'ятий досліджуваний (таблиця 9) за темпераментом — холерик; за шкалами циклотимність, збудженість, дистимність (методика Шмішека), експлозитимність, істероїдність (методика ХАО), чуттєвість, «святковість», альтруїстичність, агресивність (методика Олдхема-Моріса) має показники вищі за середні; виявлена акцентуація за шкалами гіпертимність, паранойяльність, демонстративність, екальтованість (методика Шмішека), віданість (методика Олдхема-Моріса).

Таблиця 9  
**Показники темпераменту дев'ятого досліджуваного**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інроверсія	20	12	15	12
Нейротизм	17	12	11	17
Ознаки холерика	18	15	15	15
Ознаки сангвініка	15	13	13	15
Ознаки флегматика	4	1	1	2
Ознаки меланхоліка	7	1	1	5

За проявами характеру — активний, гарячкуватий, може бути агресивним, нестриманим, оптимістичний, честолобний, може бути недовірливим по відношенню до інших, енергійний, діяльний, самовпевнений, притримується власних установок і принципів, надає велику цінність особистим взаємостосункам, емоційний, експансивний, має багату уяву, наполегливо відстоює власну точку зору.

У даного досліджуваного показники проявів екстраверсії—інроверсії знизилися з 20 до 12 у липні і підвищилися до 15 у листопаді, а показники нейротизму стали нижчими у липні (з 17 до 12). Ознаки проявів холеричного та сангвінічного темпераменту стали менш вираженими (з 18 до 15 балів та з 15 до 13 відповідно). Показник тривожності був найвищим у групі на початку експедиції (10,6 балів), проте у липні та листопаді він знизився (до 7,5 балів), а в кінці експедиції знову став найвищим по групі (11,4 балів) (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг практично не змінився (був 9—10 місце, а став 9).

Десятий досліджуваний (таблиця 10) за темпераментом — флегматик; за шкалою одинокість (методика Олдхема—Моріса) має показник вище за середній; виявлена акцентуація за шкалами гіпертимність, застягання, емотивність, дистимність (методика Шмішека), добросовісність (методика Олдхема—Моріса). За проявами характеру — активний, розсудливий, неквапливий, має підвищену ситуативну тривожність та прояви педантичності, співчуваючий, вміє поставити себе на місце іншої людини, серйозний, оптимістичний, не склонний до змін настрою, до екальтації, неагресивний, полюбляє бути на виду, склонний до самоаналізу, має лідерські якості.

Таблиця 10  
**Показники темпераменту десятого досліджуваного**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
1	2	3	4	5
Екстраверсія- інроверсія	14	16	8	17
Нейротизм	8	10	13	10

Закінчення таблиці 10

1	2	3	4	5
Ознаки холерика	12	12	17	11
Ознаки сангвініка	11	7	11	7
Ознаки флегматика	13	8	15	3
Ознаки меланхоліка	9	3	9	11

У даного досліджуваного показники проявів екстраверсії—інтроверсії підвищилися у липні незначною мірою (з 14 до 16 балів), а у листопаді — значною мірою знизилися (з 16 до 8 балів). Показники нейротизму збільшилися (з 8 до 13 балів) у листопаді. Це свідчить про зменшення комунікабельності. Показники тривожності на початку експедиції була достатньо високою в середньому по групі (9 балів) та поступово знижувалася протягом усієї експедиції до 5,1 балів (див. табл. 12). Даний досліджуваний займає 1 місце у соціометричному рейтингу як на початку, так і в кінці експедиції.

Одинадцятий досліджуваний (таблиця 11) за темпераментом — виражений флегматик; за шкалою демонстративності (методика Шмішека) має показник вище за середній; виявлена акцентуація за шкалами гіпертигність, емотивність, збудження, дистимність (методика Шмішека), добросо-вінність (методика Олдхема—Моріса). За проявами характеру — серйозний, помірковано замкнений, співчуваючий, сентиментальний, має добре сформоване почуття обов’язку, відповідальний, совісний, образливий, чутливий, погано переносить критику, в цілому веселий, активний, оптимістичний, відданій своїй справі, родині, керівництву.

Таблиця 11

**Показники темпераменту одинадцятого досліджуваного**

Методика, шкали	I зріз	II зріз	III зріз	IV зріз
	До відрядження	липень	листопад	березень
Екстраверсія- інтроверсія	12	10	11	10
Нейротизм	6	4	4	4
Ознаки холерика	12	13	12	13
Ознаки сангвініка	11	11	11	12
Ознаки флегматика	17	17	18	19
Ознаки меланхоліка	3	1	1	9

У даного досліджуваного показники проявів екстраверсії—інтроверсії та нейротизму практично не змінилися протягом усієї зимівлі. Показники темпераменту практично не змінилися, окрім проявів меланхолічного темпераменту наприкінці зимівлі (з 3 до 9 балів). Показники тривожності поступово знижувалися протягом усієї зимівлі (див. табл. 12). Соціометричний рейтинг практично не змінився (4 місце на початку зимівлі і 4—5 у кінці).

Таблиця 12

**Узагальнений показник тривожності**

Досліджувані	I зріз березень (початок експерименту)	II зріз липень	III зріз листопад	IV зріз березень (кінець експерименту)
1	2	3	4	5
№1	6,0	5,7	5,3	6,2
№2	7,5	6,5	9,0	9,0

Закінчення таблиці 12

1	2	3	4	5
№3	5,1	5,0	5,3	4,3
№4	5,6	9,6	6,8	5,3
№5	5,6	6,3	3,6	5,0
№6	7,5	6,9	8,0	7,5
№7	5,6	5,3	4,5	4,4
№8	4,3	4,1	5,0	5,8
№9	10,6	7,5	7,9	11,4
№10	9,0	8,1	8,5	5,1
№11	8,0	5,5	4,6	4,8
<b>Середнє</b>	<b>6,8</b>	<b>6,4</b>	<b>6,2</b>	<b>6,3</b>

Дані таблиці представлені також у графіку на рис. 1.

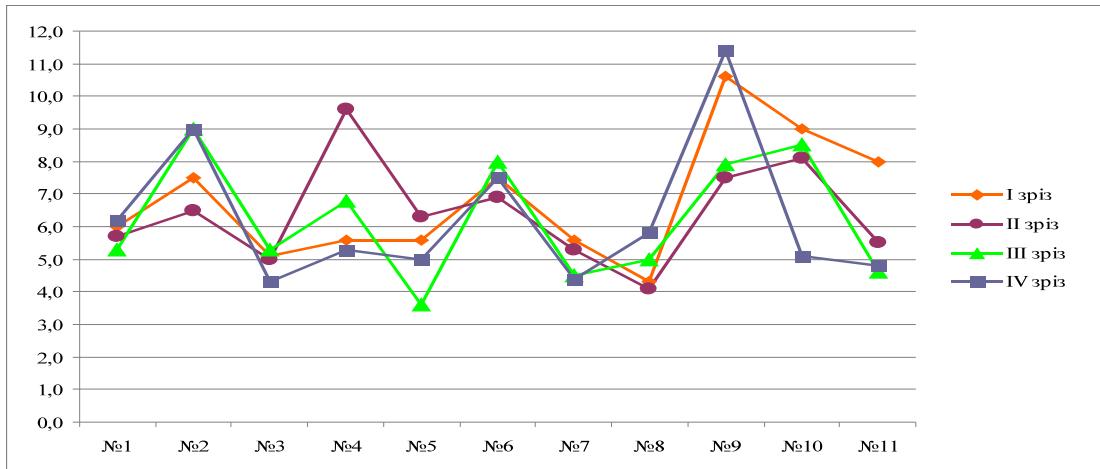


Рис. 1. Узагальнений показник тривожності досліджуваних

### Висновки

Адаптивна поведінка особистості, що працює в екстремальних умовах, характеризується прийняттям рішення, правом ініціативи і точним визначенням свого майбутнього. У нашому дослідженні українського зимівника ми спиралися саме на це розуміння соціально-психологічної адаптації особистості, оскільки в ньому відображається ідея активності особистості. Така особистість здійснює переважно цю форму адаптації, вона не віходить від проблемних ситуацій, а використовує їх для реалізації своїх цілей, сама планує, здійснює своє майбутнє та переборює труднощі.

Проаналізувавши результати досліджень даної експедиції, можна зробити висновок, що всі учасники в цілому вдало пройшли адаптацію до екстремальних умов життєдіяльності Антарктики на нейродинамічному рівні. Проте міжособистісні стосунки у колективі за період зимівлі не залишалися стабільними, зовсім безконфліктними. Відомо, що у колективі зимівників виникло під час зимівлі дві мікрогрупи, які не завжди знаходили між собою спільну мову, що знайшло своє відображення у соціометричному рейтингу кожного досліджуваного. Конфлікти мали особистісний характер, при цьому показники патологічної адаптації не були виявлені (акцентуації за методиками Шмішека та ХАО не були збільшенні на значущу величину). Причинами конфлікту, на нашу думку,

були амбітні прояви особистості четвертого та десятого досліджуваних. Згідно з проведеними соціометричними дослідженнями навколо четвертого досліджуваного згрупувалися шостий та восьмий досліджуваний, а решта зимівників відкрито підтримували десятого досліджуваного.

З даної ситуації випливають такі висновки: соціально-психологічний процес адаптації залежить від того, в якій системі він здійснюються, при цьому виділяються внутрішньо особистісні причини, що тягнуть за собою процеси між особистістю та групою та спричиняють зміни у внутрішній структурі і формах організації групи.

Стосовно показників тривожності можна відмітити, що на початку експедиції вони були вищими в середньому по групі, ніж протягом експедиції. У третини зимівників (наприклад, досліджувані 1, 5, 11) показники екстраверсії у період проведення другого зразу методик стали меншими, а нейротизму — вищими, що свідчить про зниження комунікативності та підвищення подразливості нервової системи. Це пояснюється умовами життедіяльності в ізольованому колективі в період антарктичної зими. Тим не менш, показники тривожності у всіх учасників групи на всіх зразках не перебільшували середніх величин (див. табл. 12, рис. 1). Про вдале проходження реадаптації говорить той факт, що п'ятеро досліджуваних вдруге стали членами наступних експедицій. Показники соціально-психологічної готовності українських зимівників до життедіяльності в умовах Антарктики представліні нами у попередніх роботах [4, 5].

### Література

1. Экспериментальная психология / ред.-сост. П. Фресс и Ж. Пиаже. — М. : Прогресс, 1975. — 288 с.
2. Айзенк Г. Узнай свой собственный коэффициент интеллекта / Г. Айзенк. — Н. Новгород: СПАЙ-Кью, 2000. — 176 с.
3. Налчаджян А. А. Психологическая адаптация: механизмы и стратегии / А. А. Налчаджян. — М. : Эксмо, 2010. — 386 с.
4. Мірошниченко О. А. Показники психологічної готовності особистості до екстремальних умов життедіяльності / О. А. Мірошниченко // Український антарктичний журнал. — Київ : Вид-во: ДУ «Національний антарктичний науковий центр», 2014. — С. 265 — 274.
5. Мірошниченко О. А. Психологічні чинники адаптації особистості до екстремальних умов життедіяльності / О. А. Мірошниченко // Наука і освіта: журнал науково-практичний: Педагогіка і психологія. — № 8/CXXV, серпень 2014. — Одеса : «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». — С. 123—128.