

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЛІНГВІСТИКИ ТА СОЦІАЛЬНИХ КОМУНІКАЦІЙ
КАФЕДРА АВІАЦІЙНОЇ ПСИХОЛОГІЇ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач випускової кафедри
_____Любов ПОМИТКІНА
«_____» _____ 2022 р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)
ЗДОБУВАЧА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
БАКАЛАВР
ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 053 «ПСИХОЛОГІЯ»**

**Тема: «ЗВ'ЯЗОК СТРЕСОСТІЙКОСТІ ІЗ ПРИЙНЯТТЯМ РІШЕННЯ У
СПОРТСМЕНІВ ПЛАНЕРИСТІВ»**

Виконавець: студентка групи ПС-406 Кривобок Катерина Романівна

Керівник: кандидат психологічних наук, доцент Подкопаєва Юлія Валеріївна

Київ – 2022

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лінгвістики та соціальних комунікацій

Кафедра авіаційної психології

Спеціальність 053 «Психологія»

Освітньо-професійна програма «Психологія»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач випускової кафедри

Любов ПОМИТКІНА

« ____ » _____ 2022 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання кваліфікаційної роботи

Кривобок Катерини Романівни

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Зв'язок стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів» затверджена наказом ректора № 477/ст. від 05.05.2022 р.

2. Термін виконання роботи: з 23.05.2022 р. по 19.06.2022 р.

3. Вихідні дані до роботи: вибірка – 60 спортсменів планеристів планерної ланки центрального аероклубу України ім. О. К. Антонова «Бузова»; у дослідженні були використані такі психодіагностичні методики, в саме методи тестування – Мельбурнський опитувальний прийняття рішення; опитувальник «особистісні фактори прийняття рішення», ОФР-25 Т.В. Корнілової; шкала психологічного стресу, адаптована Н.Е. Водопяною; тест самооцінки стресостійкості Ш. Коена та Г. М. Вільямсона; методи математичної обробки даних: критерій Колмогорова-Смірнова, коефіцієнт кореляції Спірмена, програмне забезпечення IBM SPSS Statistics 23.

4. Зміст пояснювальної записки: кваліфікаційна робота складається з 2-х розділів. У першому розділі викладено теоретичні основи дослідження психологічних особливостей стресостійкості та прийняття рішення, другий розділ присвячено емпіричному дослідженню зв'язку між

стресостійкістю та прийняттям рішення у спортсменів планеристів. У висновку зазначені результати проведеного дослідження.

5. Перелік обов'язкового графічного матеріалу: 4 рисунка, 6 таблиць.

6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1	Вибір теми та формулювання завдань	Травень	
2	Тематичний добір та аналіз наукових праць	Травень	
3	Оформлення теоретичного розділу	Травень	
4	Методологічне обґрунтування емпіричного дослідження	Травень	
5	Проведення емпіричного дослідження	Травень	
6	Аналіз та інтерпретація результатів	Травень	
7	Оформлення дипломної роботи відповідно до ДСТУ	Травень	
8	Попередній захист кваліфікаційної роботи	30.05.2022	
9	Виправлення зауважень, оформлення рецензії	Червень	
10	Подання кваліфікаційної роботи нормоконтролеру та на підпис завідувачу кафедри	14.06.2022	
11	Захист кваліфікаційної роботи	15.06.2022	

7. Дата видачі завдання: 05 травня 2022 р.

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Юлія ПОДКОПАЄВА
(підпис керівника)

Завдання прийняла до виконання _____ Катерина КРИВОБОК
(підпис випускника)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи «Зв'язок стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів»: 47 сторінок, 4 рисунка, 6 таблиць, 23 використаних джерела.

СТРЕС, ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ, ПЛАНЕРНИЙ СПОРТ, СТРЕСОСТІЙКІСТЬ, СПОРТСМЕНИ ПЛАНЕРИСТИ.

Об'єкт дослідження – прийняття рішення спортсменами планеристами.

Предмет дослідження – зв'язок стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів.

Мета дослідження – здійснити теоретичне та емпіричне вивчення взаємозв'язку стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів.

Завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз науково-психологічних підходів до вивчення стресостійкості та прийняття рішення у спортсменів планеристів.
2. Визначити методологічні засади емпіричного дослідження.
3. Встановити зв'язок стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів.

Методи дослідження: теоретичні (аналіз, синтез, систематизація, класифікація та узагальнення); психодіагностичні методи, а саме методи тестування – Мельбурнський опитувальний прийняття рішення; опитувальник «особистісні фактори прийняття рішення», ОФР-25, Т.В. Корнілової; шкала психологічного стресу, адаптована Н.Е. Водопяною; тест самооцінки стресостійкості Ш. Коена та Г.М. Вільямсона; методи математичної обробки даних: критерій Колмогорова-Смірнова, коефіцієнт кореляції Спірмена.

Встановлено, що чим вище рівень раціональності у спортсменів планеристів, тим нижчі показники психологічного стресу. Також було встановлено, що чим вищий рівень готовності до ризику, тим вищий рівень пильності.

ЗМІСТ

ВСТУП **Ошибка! Закладка не определена.**

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ НАУКОВО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИВЧЕННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ **Ошибка! Закладка не определена.**

1.1. Сутність поняття «стрес», підходи до вивчення та його види **Ошибка! Закладка не определена.**

1.2. Особливості феномену «прийняття рішення» у науково-психологічній літературі.....**Ошибка! Закладка не определена.**

1.3. Вплив стресу на прийняття рішення **Ошибка! Закладка не определена.**

Висновок до розділу 1 **Ошибка! Закладка не определена.**

РОЗДІЛ 2. ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ СТРЕСОСТІЙКІСТЮ ТА ПРИЙНЯТТЯМ РІШЕННЯ **Ошибка! Закладка не определена.**

2.1. Організація та методики емпіричного дослідження стресостійкості і прийняття рішення **Ошибка! Закладка не определена.**

2.2. Аналіз результатів дослідження стресостійкості та прийняття рішення **Ошибка! Закладка не определена.**

2.3. Встановлення зв'язку між стресостійкістю та прийняттям рішення.....**Ошибка! Закладка не определена.**

Висновок до розділу 2 **Ошибка! Закладка не определена.**

ВИСНОВКИ **Ошибка! Закладка не определена.**

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ **Ошибка! Закладка не определена.**

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасне суспільство живе в техногенному світі, де значну частину в забезпеченні життєдіяльності особистості складають різні технічні системи. Діяльність пілота являє собою складну систему не тільки технічних дій, а й інтелектуальних. Для нього характерна діяльність в умовах дефіциту часу і сильного емоційного напруження. Велика кількість катастроф та аварій виникають з причини людського фактору, тобто внаслідок випадкових помилкових оцінок, дій та рішень фахівців, які приймають участь у процесі управління.

Спорт – один із видів діяльності людини, вагомою особливістю якого є орієнтація на високий рівень досягнення та демонстрації їх у стресових умовах. Для професійного спорту характерна висока інтенсивність загальної діяльності спортсменів. У більшості видів спорту є багатостадійні кубкові змагання, які можуть відбуватися практично протягом усього року. Авіаційний спорт, зокрема планерний, належить до екстремального виду діяльності, тому що виконується в умовах підвищеного рівня небезпеки, ризику, страху та адреналіну, який може загрожувати життю спортсменів та оточуючих.

Стрес є сильним і короточасним емоційним переживанням. Він може здійснювати на людину позитивний або негативний вплив. Дослідження різноманітних форм стресу та їхнього впливу на здоров'я та професійну діяльність людини залишається предметом численних наукових досліджень галузей психології останніх десятиліть. Широка увага приділяється проблематиці стресу у професійній діяльності, вона має багатофакторну природу, і негативно впливає не тільки на соматичне і психічне здоров'я людини, а й на все внутрішнє середовище організації в цілому. Засновником теорії про

стресе Ганс Сельє. У останніх своїх роботах він поділяв стреси на «корисні» та «некорисні». Усі стресові стани по різному впливають на поведінку людей. Наприклад деякі, під впливом стресу, показують повну безпорадність і не можуть протистояти стресовим впливам. Дехто навпаки є стресостійкою особистістю і краще показують себе в момент небезпеки. Стресовий стан у пілотів-планеристів може супроводжуватися таким психічним станом, як неспокій, тривога, тривожність. Здоров'я спортсменів та їх досягнення у сучасному світі багато в чому залежить від наявності ресурсів подолання різноманітних стресових ситуацій, даними ресурсами можуть бути особистісні особливості спортсменів.

Отже, у випадку, якщо спортсмен потрапляє в екстремальну ситуацію, то емоційний слід, сформований на тлі переживання стресу та прийняття помилкових рішень, може позитивно чи негативно вплинути на зміни в структурі особистості пілота.

Мета: здійснити теоретичне та емпіричне вивчення взаємозв'язку стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів.

Відповідно до мети дослідження були поставлені та послідовно розв'язані такі основні **завдання:**

1. Здійснити теоретичний аналіз науково-психологічних підходів до вивчення стресостійкості та прийняття рішення у спортсменів планеристів.
2. Визначити методологічні засади емпіричного дослідження.
3. Встановити зв'язок стресостійкості та прийняття рішення у спортсменів планеристів.

Об'єктом дослідження є прийняття рішення спортсменами планеристами.

Предмет дослідження – зв'язок стресостійкості із прийняттям рішення у спортсменів планеристів.

В роботі були використані загальнонаукові методи роботи, які направлені на теоретичне дослідження проблематичних питань та включають в себе методи аналізу, синтезу, узагальнення. Також у роботі використовувався комплекс методик та методів: Мельбурнський опитувальний прийняття рішення;

опитувальник «особистісні фактори прийняття рішення», ОФР-25, Т.В. Корнілової; шкала психологічного стресу, адаптована Н.Е. Водопяною; тест самооцінки стресостійкості Ш. Коена та Г.М. Вільямсона та методи математичної обробки даних за допомогою програми IBM SPSS Statistics 23.

Вибірка. Вибірку склали 60 респондентів, які на даний момент є пілотами-планеристами планерної ланки центрального аероклубу України ім. О.К. Антонова «Бузова».

Практична значимість дослідження полягає в вивченні специфіки впливу стресу на прийняття рішення пілотами планеристами в їх спортивній діяльності. Дослідження дає більше розуміння формування стресостійкості, особливостей прийняття рішення, що в практичній роботі психолога допоможе досягнути швидшого і якіснішого результату терапії негативних проявів стресу.

Результати дослідження можуть бути корисними для авіаційних та спортивних психологів у розробці індивідуальних спеціалізованих курсів.

Структура роботи. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до кожного з розділів, загальних висновків, списку використаної літератури, рисунків, таблиць.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ НАУКОВО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ВИВЧЕННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ

1.1 Сутність поняття «стрес», підходи до вивчення та його види

Цікаво, скільки разів ви бачили як компетентний пілот робить дурну помилку? За багато років польотів та перебування на аеродромі я бачила нещасні випадки та інциденти які потрапляють до цієї категорії. Звичайно, зрозуміло, що відносно недосвідчені та молоді пілоти можуть робити безглузді помилки, незважаючи на свою підготовку. А чому ж тоді так відбувається, що після всіх тренувань та набутого досвіду, досвідчені пілоти також роблять помики? Знаходячись довгий час на аеродромі і приблизно після 80 годин самостійних польотів я вважаю, що знайшла одну з відповідей і рішень цієї проблеми. Я вважаю стрес – це тема, яка повинна регулярно підніматися у всіх підготовчих курсах пілотування.

Всі знають, що таке стрес, але мало хто може дати йому визначення. Метафора, що використовується для позначення стресу, - це провід у лампочці, який зрештою перегорає. Інша метафора стресу - це ланцюг, який витримує величезну напругу, поки зрештою не ламається найслабша ланка. Поняття стресу можна описати як термін, який охоплює багато питань. Існує безліч визначень стресу - від простих та поверхневих до складних та вичерпних. Від того, як ми визначимо стрес, залежатиме не тільки наше розуміння його, а й, насамперед, дії, які ми зробимо для його усунення. Перша всеосяжна концепція стресу була представлена в 1936 році Гансом Сельє, який визначив його як реакцію організму на зовнішні загрози. Ця концепція поширилася на медичний та біологічний світ. Г. Сельє вказував, що різні фактори хвороби спричиняють неспецифічну, незалежну від стимулу, недиференційовану патологічну реакцію організму. Він

зазначив, що у пацієнтів, які страждають на різні соматичні захворювання, проявляється ряд загальних симптомів (наприклад: втрата апетиту, підвищення артеріального тиску, м'язова слабкість тощо). Виходячи з цього він вважає, що ці симптоми є синдромом, який характеризує хворобу в цілому, а не конкретне захворювання. Він дійшов висновку, що неспецифічні ознаки хвороби є властивістю стресу, який він визначив як неспецифічну реакцію організму на будь-які вимоги, що висуваються до нього.

У психологічній літературі існує кілька визначень поняття «стрес»:

1. Стрес як стимул, або модель стресу – напруга. Ця модель передбачає, що стрес є реальною силою на організм або на людину. Джерело стресу, або стресор, тут є подразником. Ця модель заснована на законі Гука (деформація тіла під дією сили, що діє на нього, прямо пропорційна цій силі) і передбачає, що напруження є цілком зовнішньою силою.

2. Модель стресу на основі реакції. У цій моделі основний акцент був зроблений на впливах, викликаних стресом. Цю модель створив Ганс Селей. За його словами, стресова реакція складається з трьох окремих фаз:

- а) попередження;
- б) опір;
- в) виснаження.

Стрес – це стан всього організму, який перебуває під тиском, що призводить до фізіологічних і психологічних реакцій. Ця модель часто використовується в концепціях професійного стресу.

3. Стрес як дисбаланс. У цих моделях зусилля спрямовані на підтримку життєво важливих функцій на належному рівні, тобто збереження рівноваги, підтримка балансу.

4. Стрес як невідповідність між людиною та навколишнім середовищем. Невідповідність між працівником та робочим середовищем (вимоги які неможливо задовольнити або недостатньо ресурсів, підтримки, навичок).

5. Трансакційна модель стресу та подолання стресу. Вона припускає, що людина взаємодіє з навколишнім середовищем для того, щоб регулювати вплив і тиск, який це середовище чинить на нього. Тоді виникає взаємодія між

людиною та навколишнім середовищем. Оцінка події є дуже важливою, якщо людина оцінить ситуацію як загрозливу з точки зору втрати чи виклику, то лише тоді з'явиться стрес.

Виникаючий психологічний стрес може бути поганим стресом, що відволікає або хороший стрес, що мобілізує сили та енергію. Стрес може бути надмірним і навіть «паралізуючим», а може бути недостатнім і ігнорувати ситуацію. Ці типи стресу представлені на рисунку 1.1.1

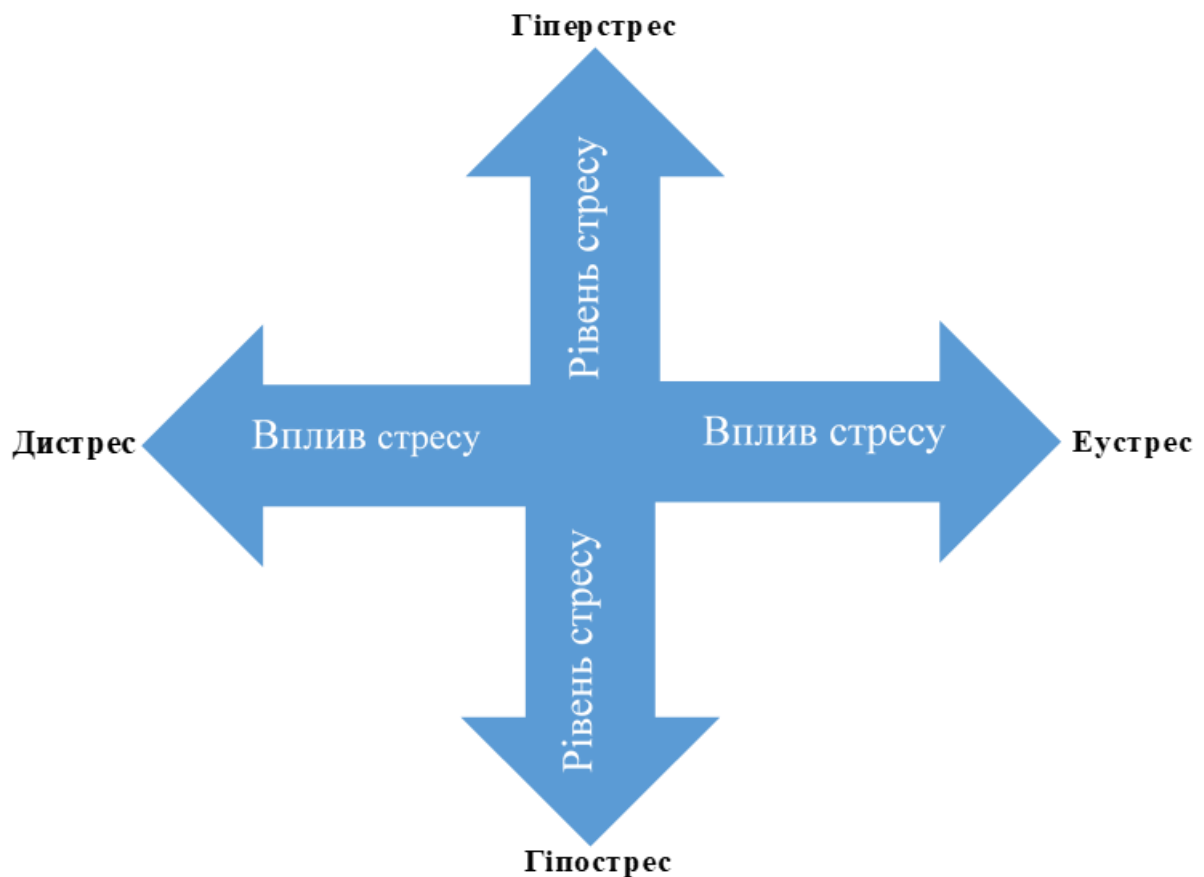


Рисунок 1.1.1. «Чотири варіанти стресу»

Феномен стресу, згідно з Г. Сельє проходить три стадії:

1. Стадія реакцію сигнал тривоги. У цій фазі спочатку відбувається шок, негайна тривога та повна мобілізація організму, під час якої всі фізіологічні функції перемикаються на захист від стресу. Організм вживає інтенсивних заходів і починає реагувати на стрес розширенням зіниць, прискоренням серцевого ритму, розширенням бронхів, більш глибоким і частим диханням, підвищенням артеріального тиску, зниженням активності травної системи,

припиненням скорочень сечового міхура. Виділяються гормони стресу, які, крім іншого, підвищують рівень глюкози у сироватці крові, щоб збільшити силу та здатність до самозахисту, поставляючи більше енергії у м'язи. Мозок коригує реакцію залежно від попереднього досвіду.

2. Імунна стадія. Це етап, коли організм починає справлятися із шкідливими агентами досить ефективно і без зайвого занепокоєння. Це фаза, обмежена за часом витривалістю організму.

3. Стадія виснаження. Боротьба зі стресом перестає бути ефективною через виснаження захисних можливостей. Тривалий стан виснаження може призвести до появи цілого ряду соматичних скарг з боку різних органів та систем, найчастіше серцево-судинної, травної та нервової. Немає сумнівів, що стрес є причиною серцевих захворювань.

Слід наголосити, що обмежуватися лише таким розумінням стресу, як уявив Г.Сельє, - помилка. Цю помилку часто припускають тренери та інструктори пілотів, стрибунів з парашутом, бортмеханіків та всього допоміжного персоналу на різних рівнях.

Існує три категорії психологічних стресових реакцій (Campbell, Bagshaw, 2002, стор. 14–18):

1. Емоційні реакції. Поширені емоційні реакції на стрес включають гнів, тривогу, страх, депресію тощо. У крайніх випадках емоційні реакції можуть вийти з-під контролю і викликати такі проблеми, як напади паніки або тривоги, наприклад, посттравматичний стресовий розлад у пілотів вертольотів, які повернулися з місій в Іраку та Афганістані.

2. Когнітивні реакції. Стрес заважає здатності зосередитися на виконанні завдання. Порушуються сприйняття, увага, пам'ять, мислення і прийняття рішень. Розум використовує різні види захисних механізмів, щоб мислити чітко і логічно, щоб впоратися зі стресом.

3. Поведінкові реакції. Поведінкові реакції – це зміни в поведінці людини під час стресу. Наприклад, ви дуже активні або жестикулюєте, коли хвилюєтесь. У випадку цивільних і військових пілотів вживання алкоголю (після польотів) часто є панацеєю від стресу.

Поняття стресу виникло завдяки авіації. Полковник Рой Річард Грінкер та майор Джон Патрік Шпігал написали статтю, що ілюструє вплив стресу бойових польотів на пілотів під час Другої світової війни. Книга "Чоловіки у стресовій ситуації" є результатом збору коментарів від сотень солдатів, що брали участь у наземних та повітряних боях. Автори дійшли висновку, що стрес може бути результатом відсутності адаптації, про що свідчать невротичні симптоми, що спостерігаються у солдатів, та різні реакції на гострий стрес залежно від типу особистості. Поведінка пілотів до, під час та після бою мала велике значення. Ці автори наголосили, що контроль стресу слід розуміти через фізіологію, а також так звану психологію ворожості (агресії). Було зазначено, що зміна страху можливе шляхом розвитку психологічних механізмів, що лежать в основі успішної адаптації до бойових дій. На їхню думку, стрес, якому піддається людина, може проявлятися в трьох сферах, які можуть виникати окремо або накопичуватися:

- фізичний стрес пов'язаний із середовищем, у якому ми живемо, наприклад, надмірний шум, вібрація, гіпоксія;
- фізіологічний стрес відноситься до втоми, фізичної підготовленості або недостатності, правильного харчування;
- емоційний стрес викликаний побутовими та соціальними факторами, професійні навички, такі як прийняття складних рішень або зайняття керівної посади (наприклад, капітан літака).

Згідно з визначенням, наведеним вище, ситуація чи подія викликає стрес. В авіації стресори включають: перевантаження і не обов'язково пілотажні польоти, це може бути звичайний політ на буксирі чи політ на планері. Під час польоту у висхідному потоці льотчику іноді здається, ніби він стоїть у натовпі і всі навколо штовхають його, щоб збити. Пілот, як і людина в натовпі, щоб зберегти рівновагу, повинен постійно напружувати відповідні групи м'язів, часто не усвідомлюючи цього, а отже, і втому після начебто спокійного польоту. На відміну від цього, реакція на стрес — це фізична, фізіологічна або емоційна реакція організму на стресовий фактор.

Едуардо Салас і Яніс А. Кеннон-Бауерс надають перелік стресових стимулів, що впливають на пілота:

- тиск часу;
- тиск групи;
- шкідлива стимуляція;
- уявна загроза;
- порушення функціонування організму на фізичному рівні;
- ізоляція та ув'язнення.

Інші стресові фактори, що впливають на пілота, включають:

- температура;
- відсутність сну;
- турбулентність;
- втома.

На думку цих авторів, стрес є обмежувальною силою або його впливом і зазвичай виникає, коли зовнішня стимуляція настільки сильна, що людина не в змозі її регулювати. Кожна стресова реакція безпосередньо пов'язана з оцінкою стресу та сприйняттям здатності людини впоратися зі стресом. Існує, однак, проміжна ланка, так звані медіатори стресу, які є психологічними факторами. Вони можуть працювати добре чи погано залежно від оцінки проблеми. Наприклад, припустимо, що пілот збирається приземлитися в лондонському аеропорту Хітроу. Погода погана. Основа хмар на землі, дме дуже сильний бічний вітер. Є два варіанти - або пілот впорається з заходом і дуже добре виконає посадку, або ж він може виконати грубу посадку. Через тиждень той же пілот летить знову до Лондона, а умови в аеропорту Хітроу точно такі ж. Якщо крайнє приземлення було успішним, буде посередництво від стресу, і пілот не буде дуже турбуватися про захід на посадку і, ймовірно, знову добре приземлиться. Якщо ж попереднього разу посадка пройшла невдало, мозок нагадає пілоту про невдачу і посилить очікування невдачі. У цьому випадку посередництво / модерація набагато слабше, і існує висока ймовірність неправильного приземлення [Human Performance and Limitations, 2001, с. 14–3].

На рисунку 1.1.2 схематично показано цей процес. Зовнішній стрес, тобто стресор, викликає стресовий стан, внаслідок якого виникають певні наслідки стресу. На стресовий стан впливають медіатори, які опосередковано впливають на наслідки стресу.

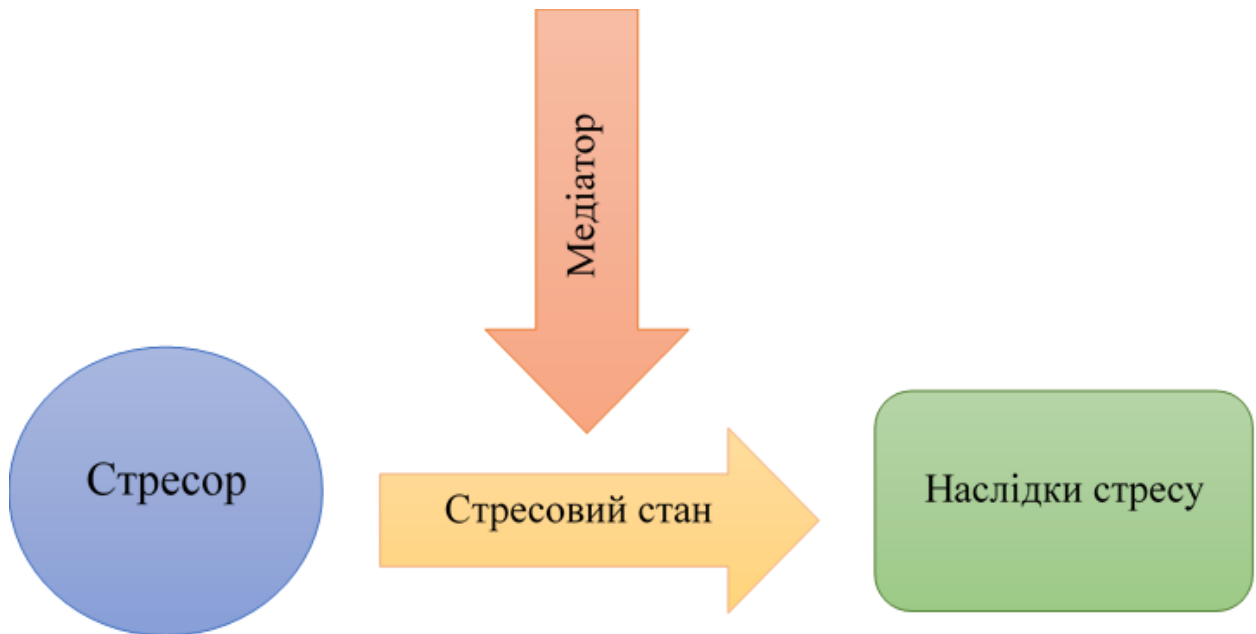


Рисунок 1.1.2 «Загальна модель стресу»

На наступному рисунку 1.1.3 перераховані стресори, що мають важливе значення у житті та роботі пілота. Ці стресори можуть накопичуватися і тоді може виникнути так званий кумулятивний ефект стресових факторів. Кумулятивний ефект стресорів посилює стрес непропорційно порівняно з рівнем стресу, що виникає при впливі одного фактору. З наведеного нижче малюнка легко зрозуміти можливе накопичення стресових факторів, які потенціюють стрес. На малюнку, зі зрозумілих причин, перераховані в повному обсязі стресові чинники, які можуть виникнути в авіації. Такі фактори, як вітер, низька хмарність, зледеніння, зміна часових поясів, недостатня кількість польотів за сезон, очікування висхідних потоків, старе зношене обладнання тощо, не враховуються.



Рисунок 1.1.3 «Стресори, що діють на пілота»

Сімейні проблеми дуже часто поєднуються зі стресом на роботі та у спорті. Хоча це не є прямим перенесенням всіх проблем у сім'ї, таких як проблеми з дітьми, подружні проблеми, необхідність догляду за хворими або непрацездатними найближчими родичами тощо, пілот повинен намагатися компенсувати цей фактор якнайшвидше, якщо це можливо. Втрата близької людини, дитини, батька чи брата чи сестри - це настільки сильний стрес, що у такій ситуації багато авіакомпаній звільняють пілотів на кілька місяців від виконання обов'язків пілота [Campbell, Bagshaw, 2002, р. 7-2]. Стресорами також можуть бути нереалістичні фактори, наприклад, поганий сон, фобії, надмірна уява. Наводиться ще один поділ факторів стресу:

- а) фізіологічні стресори,
- б) когнітивні стресори,
- в) стресори, пов'язані з професійною підготовкою,

- г) стресори, пов'язані з очікуванням стресу
- д) стресори, пов'язані з професійним стресом.

Когнітивні стресори залежать від знань, досвіду та навичок, якими володіє людина. Вони можуть виникнути в ході експериментальної роботи, коли:

- 1) виникає непередбачувана ситуація і немає готових, відомих процедур її вирішення;
- 2) існує можливість вирішення проблеми, але у пілота недостатньо часу для її вирішення;
- 3) є можливість вирішити проблему, але у пілота дуже мало часу для її вирішення або він не може застосувати процедуру.

Рекомендоване рішення було реалізовано, але ефект виявився несподівано несприятливим та проблема зберігається. Рівень когнітивного стресу залежить, крім іншого, від індивідуальності пілота, включаючи його сприйнятливність/стійкість до стресу, його знання та відпрацьовані навички подолання складних ситуацій під час виконання своєї діяльності. Ж.Ф. Терелак пише, що серед факторів характеру ризику для життя та здоров'я слід виділити:

- 1) конфліктні ситуації;
- 2) несподіваний результат дій;
- 3) ситуації дефіциту часу та інформації;
- 4) ситуації невизначеності.

В авіації під час польоту рівень стресу залежить від часу, відведеного на вирішення проблеми. Нестача часу - це окремий, дуже важливий стресор, наприклад ситуація пілота під час катапультивання, коли здоров'я і життя залежать від виконання певних дій за короткий час. Не менш важливим стресовим фактором є нестача інформації, особливо у ситуаціях поломки літака. Б.Ф. Ломонов та К.К. Платонов описують ряд експериментів у типових аварійних ситуаціях на літаку, які характеризуються, з одного боку, високим ефектом тяжіння уваги, з другого - невизначеністю, викликані відмовою стабілізатора орієнтації реактивного літака, що призвело до обертання літака навколо різних осей.

1.2 Особливості феномену «прийняття рішення» у науково-психологічній літературі

Прийняття рішення людиною – це складний процес, який сильно залежить від середовища, в якому має бути прийнято рішення. Авіація - це складна діяльність, що відповідає вимогам безпеки. Багато рішень, прийнятих під час польоту, можуть вплинути на життя сотень людей і мати надзвичайні економічні наслідки. Таким чином, деякі рішення щодо польотів не пов'язані з безпекою, найкраще розглядати як критично важливу функцію. Процес прийняття рішення дає вибір дії або думку, яка визначає поведінку особи, що приймає рішення, і має глибокий вплив на виконання завдання. Дослідження людських чинників, пов'язаних з авіаційними подіями і передумовами до обставин, вказує на прийняття рішень в якості критично важливого елемента. Пілоти зазвичай мають намір виконувати польоти безпечно, але іноді допускають помилки. Спостереження показують, що велика частина катастроф швидше відноситься до помилок в прийнятті рішень, а не помилок сприйняття або виконання. Багато події також пов'язані з помилками в ухваленні рішень. Вони потенційно могли привести до обставин, якби ситуація не була вчасно виправлена. Незважаючи на те, що уникнути людських помилок неможливо, глибоке розуміння принципів людських чинників може привести до побудови прийнятних стратегій, засобів і практичних інструментів для запобігання більшості помилок, поліпшення розпізнавання і управління ними, а також скорочення їх негативного впливу на авіаційну безпеку. Помилки в ухваленні рішень в авіації зазвичай не є промахами або недоліками, а являють собою грубі помилки. Іншими словами, проблема полягає не в нездатності виконати вірне рішення, а перш за все в прийнятті невірному або неефективного рішення. План залишиться активним якпередбачалося, але сам план є неадекватним або неприйнятним для ситуації, що виникла.

Дослідження людських чинників і теорії дозволили описати за допомогою декількох моделей характеристики процесу прийняття рішень людиною, який в істотній мірі відрізняється від способу «Прийняття рішень», наприклад,

системами літального апарату. Модель SHELL, наприклад, ілюструє різні компоненти і інтерфейси або взаємодії між різними підсистемами, які беруть участь в управлінні літальним апаратом (див. рис. 1.2.1 Модель «SHELL»)

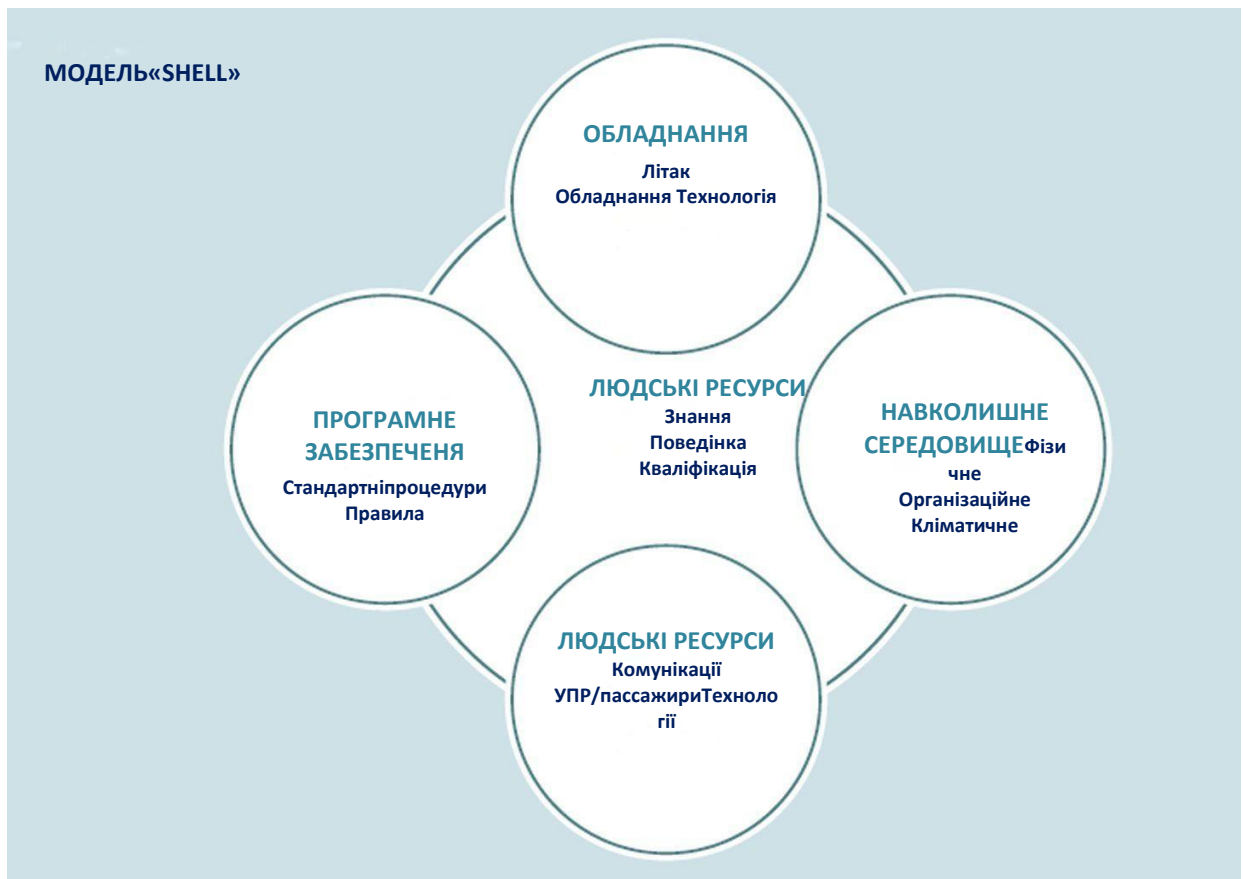


Рисунок 1.2.1 Модель «SHELL»

- Software (програмне забезпечення) - правила, стандартні процедури, керівництво з льотної експлуатації, комп'ютерні коди тощо.
- Hardware (обладнання) - конструкція літака, двигуни, компоненти, органи і поверхні управління, дисплеї і системи тощо.
- Environment (навколишнє середовище) - ситуація, в якій доведеться діяти системі «людські ресурси - обладнання - програмне забезпечення».
- Liveware (людські ресурси) - людський компонент, наприклад пілот, технічний склад, оператор управління повітряним рухом. Включає в себе знання, поведінку і кваліфікацію.
- Liveware (людські ресурси) - другий компонент «людські ресурси» вводить в модель для обліку взаємодій між людськими елементами: пілота з

іншими пілотами, персоналом, наземним і технічним персоналом, замовниками, пасажирями тощо.

- Елемент Liveware (людські ресурси) є центральним компонентом моделі, який є найбільш критично важливим, а також найбільш гнучким компонентом системи. Несприятливі психічні стани можуть сприяти неналежному прийняттю рішень. Типи поведінки і мотивації пілотів впливають на прийняття рішень, а навчання направлено на вдосконалення процесу прийняття рішень.

Ризик прийняття неправильних рішень збільшують п'ять типів небезпечної поведінки. Вони показані в наведеній нижче таблиці. Менш небезпечну поведінку, часто називають «антидотом», також приведено в таблиці. Дотримання стандартних процедур є традиційним і сильним антидотом (див. табл. 1.2.1)

Таблиця 1.2.1

НЕБЕЗПЕЧНІ ТИПИ ПОВЕДІНКИ	АНТИДОТИ
Протистояння вказівкам. «Не кажіть мені, що робити!» Поведінка такого типу спостерігається у людей, які не люблять, коли хтось говорить їм, що робити. У певному сенсі вони прагнуть розглядати правила, норми і процедури які не є необхідними.	Дотримуйтесь правил: зазвичай вони правильні.
Імпульсивність. «Треба щось робити зараз же!» Поведінка такого типу спостерігається у людей, які часто відчують необхідність робити щось, неважливо що, негайно. Вони не використовують час для того, щоб обдумати дії, які збираються зробити, внаслідок чого часто вибирають не найкращий варіант. Не поспішайте.	Спочатку подумайте, подумайте як слід.

<p>Почуття невразливості.</p> <p>«Зі мною цього не станеться» Багато людей вважають, що події трапляються з іншими, але не можуть відбутися саме з ними. Вони ніколи насправді не відчують і не відчувають, що можуть стати учасниками подій особисто. Пілоти, які думають так, більш схильні ризикувати і збільшувати ризик.</p>	<p>Це може статися і зі мною.</p>
<p>Прагнення довести свою перевагу/егоцентризм.</p> <p>«Я можу - покажу їм всім» Пілоти, які характеризуються таким типом поведінки, часто ризикують, щоб довести, що вони хороші і вразити інших людей.</p>	<p>Ризикувати нерозумно.</p>
<p>Пасивність.</p> <p>«Який сенс? Я нічого не можу вдіяти». Такий пілот так чи інакше надасть діяти іншим людям. Іноді такі пілоти навіть погоджуються з необгрунтованими запитами просто, щоб бути «хорошою людиною». Я не безпорадний.</p>	<p>Я здатний змінити ситуацію.</p>

Існує цілий ряд поведінкових пасток і спотворень, які можуть деформувати процес прийняття рішень. Пілотам слід знати про такі пастки і робити кроки, задля запобігання потраплянню в них.

Поведінкові пастки та спотворення:

1. Тиск з боку колег. Ухвалення невірних рішень може мати в основі емоційний відгук на вплив з боку колег, а не об'єктивну оцінку ситуації. Рішення, запропоноване колегами, приймається без подальшої оцінки, навіть якщо це рішення невірно.

2. Упередженість підтвердження (фіксація). Схильність шукати або інтерпретувати інформацію способом, який підтверджує упередження людини або підкріплює раніше прийняте рішення. Ухвалені закони суперечать, не

враховуються або ігноруються. «Фіксація» - термін, що застосовується, якщо поведінка такого типу зберігається.

3. Зайва самовпевненість. Схильність людини бути в більшій мірі впевненим у своїх навичках, компетенції та можливості, ніж слід.

4. Спотворення внаслідок боязні втрати. Сильна схильність людини прагнути до запобігання втрат. Зміна плану означає втрату всіх зусиль, які вже були витрачені раніше. Це явище пояснює, чому рішення не завжди вдається змінити.

5. Спотворення (звуження обсягу уваги). Схильність занадто сильно покладатися, або концентрувати увагу лише на одному або декількох елементах інформації.

6. Самовпевненість. Стан самовдоволення своїми здібностями, який поєднується з недостатньою проінформованістю про потенційну небезпеку. Відчуття легкості вирішення ситуації, часто приводить до недостатності контролю.

Деякі певні види спотворень дуже добре відомі в контексті експлуатації, наприклад, бажання догодити клієнту або виконати завдання навіть у разі, якщо погодні або інші чинники для польоту погіршують умови - надзвичайно сильне спотворення, особливо в разі пошуково-рятувальних і спускопідйомних робіт внаслідок самої природи цих завдань. Серед інших широко відомих видів спотворення - ігнорування власної стомлюваності або втоми інших членів екіпажу з необхідністю повернення на базу (синдром поспіху). Інші спотворення - схильність приймати ризики, наслідки яких розглядаються як далекі в часі і просторі і / або малоімовірно реалізуються, в обмін на негайні і безпосередні переваги, такі як економія часу. Хорошим прикладом з повсякденного життя є перетин вулиці на червоне світло. Імовірність настання ризиків зростає в разі поспіху або якщо сам по собі ризик (шанс бути збитим машиною або спійманим поліцією) розглядається як низький. Спотворення при прийнятті рішень призводять до прийняття неправильних рішень і піддають ризику безпеку польоту. Знати спотворення важливо, але не достатньо, з спотвореннями слід активно боротися!

Розглядаються різні види факторів, що викликають проблему «Синдрому поспіху». Наприклад, рішення про відхилення від курсу польоту внаслідок погодних умов чи інших несприятливих умов польоту може викликати розчарування пасажирів і втрату грошових коштів. Однак збереження колишнього курсу може мати катастрофічні наслідки. З метою забезпечення безпеки польотів льотний екіпаж зобов'язаний дотримуватися належного порядку прийняття рішень - не ризикувати!

Правильний результат прийняття рішення не обов'язково означає, що був використаний правильний процес прийняття рішення. Рішення часто ґрунтуються на евристиці.

Евристика - це прості уявні правила, використовувані для вирішення проблем і прийняття рішень, особливо в разі складних проблем, неповної інформації і тимчасових обмежень. Евристика іноді може шкодити здатності зіставляти явища і викликати невірні рішення.

Дослідження показують, що пілоти часто приймають рішення, використовуючи евристичний підхід, на основі наявного досвіду замість ретельного аналізу ситуації. Коли набувається досвід, більшість дій людини «шаблонізуються» і виконуються автоматично. Коли ми вчимося чогось (наприклад, управляти літаком вручну), мозок спостерігає за завданнями, які можна розумово автоматизувати і внаслідок цього виконувати з меншим навантаженням. Ця стратегія є дуже ефективною, оскільки дозволяє вивільнити розумові ресурси. Але «шаблонізація» може призводити до рутинних помилок і інших недбалостей. Дві моделі людської поведінки допомагають глибше зрозуміти ці слабкі місця.

1. Модель «навичок, правил і знань» Дж. Расмуссена.

Ця модель визначає три рівні прийняття рішень, що застосовуються в залежності від характеристик ситуації, що виникла (наприклад, робочого навантаження, часу, стресу) і наявного досвіду:

- На основі навичок. Ручка і педалі управління. Поведінка, яка була вивчена і накопичено з плином часу, внаслідок чого стало відносно швидким,

несвідомим і автоматизованим. Поведінка на основі навичок не вимагає істотного обсягу розумових ресурсів.

- На основі правил. Тип поведінки «Якщо відбудеться це, то я зроблю те-то». На цьому рівні рішення приймають на підставі розпізнаванні образа: якщо виконується умова X, то виконати дію Y. Такий тип процесу прийняття рішень називається «квазіраціональним» (деякі фактори можуть оброблятися аналітично, а деякі - більш автоматичним чином).

- На основі знань. Тип поведінки, спрощено званий «осмисленням» або «вирішенням проблеми», застосовується в ситуаціях, в яких відповіді на основі правил або навичок просто недоступні, і особі, приймає рішення, доводиться звертатися до знань або моделям мислення більш теоретичного характеру. Такі ситуації, для яких немає заздалегідь підготовлених рішень, часто є безпрецедентними або несподіваними. Рішення ґрунтуються на усвідомленому аналітичному мисленні і вимагають значного обсягу розумових ресурсів і часу. У ситуації гострого стресу рішення і відповіді, засновані на знаннях, схильні до помилок.

2. Модель прийняття рішень на основі розпізнавання (RPDM).

Ця модель демонструє, що дуже часто рішення приймаються дуже швидко і без повного розгляду всіх факторів, які можуть впливати на результат. Здається, що рішення приймається шляхом швидкого розпізнавання ходу дій на основі попереднього досвіду з подальшою оцінкою наслідків шляхом простого тестування на основі сценаріїв. Але вивчення сценаріїв часто припиняється після першого ж задовільного варіанта, який може бути не найкращим. Як наслідок, з точки зору навчання важливо не робити конкретного дії по конкретному набору обставин, якщо тільки ця дія не є єдиним вірним дією, яке слід зробити в цих обставинах. Подумайте, чи не можуть дуже схожі обставини означати що-небудь досить серйозно відрізняється і вимагати іншого рішення або ходу дій. Варіанти моделі RPDM:

Варіант 1. Людина розпізнає ситуацію і застосовує відоме рішення. У істотній мірі аналогічний моделі поведінки на основі правил, описаної Расмуссеном.

Варіант 2. Людина стикається з незвичайною ситуацією, але застосовує відоме рішення, яке виглядає відповідним.

Варіант 3. Людина стикається з незвичайною ситуацією і застосовує нове рішення. У істотній мірі аналогічний моделі поведінки на основі знань, описаної Расмуссеном.

Варіант 4. Людина розпізнає ситуацію і застосовує нове рішення. Дана модель прогнозує, що наступ такої ситуації мало ймовірно (якщо тільки людина не має спеціальної підготовки).

Якщо є більше часу, ми можемо виконувати більш ретельні оцінки і будувати більш обгрунтовані судження. Однак цілком зрозуміло, що люди не мають розумовими ресурсами, необхідними для прийняття складних рішень задовільним чином, навіть при наявності необмеженого часу. Пілоти часто знаходять найкоротші шляхи проходження процедур, які на перший погляд працюють ефективно. Проте, така «локальна евристика» іноді може бути небезпечна в разі поєднання з невідповідним набором обставин. Більш досвідчений пілот з більшою ймовірністю швидко розробить життєздатний порядок дій, оскільки з високою швидкістю усуне невірні варіанти на основі попереднього досвіду. Недосвідченому пілотові, навпаки, доведеться відхилити кілька варіантів або створити варіант «з чистого аркуша», перш ніж буде знайдений задовільний порядок дій.

Результати вивчення факторів, що сприяють здійсненню помилок при прийнятті рішень, демонструють, що звичайною схемою є рішення пілота про продовження дій по вихідному плану, в той час як умови дають зрозуміти, що інший порядок дій може бути більш обачним або правильним. Здійснення помилок при прийнятті рішень сприяють такі фактори:

- Ситуаційні фактори (невизначеність). Ситуації не розпізнаються як вимагають зміни порядку дій внаслідок неоднозначності зовнішніх стимулів, що призводить до невірних поданням або розуміння ситуації.

- Помилкове сприйняття ризику та управління ризиками. Пілоти зазвичай недооцінюють рівень небезпеки або ризику, пов'язаних з ситуацією, внаслідок неправильного сприйняття ризику або стійкості до ризику. Пілоти

ризикують, наполягаючи на швидкій посадці або в разі погіршення погодних умов, просто тому, що не усвідомлюють ризиків, пов'язаних з такими діями, або тому, що вирішують прийняти цей ризик.

- Конфлікти цілей. Пілот може прийняти рішення ризикнути безпекою (малоймовірна втрата), щоб прибути вчасно (цілком певну перевагу).
- Соціальні фактори також можуть грати роль. Тиск з боку колег серед пілотів може заохочувати ризиковану поведінку. Крім того, люди схильні ігнорувати ризики, щоб уникнути втрат. Зміна курсу при русі по маршруту може розглядатися в якості втрати.
- Робоче навантаження і стрес. Вони можуть перевантажувати пілота, негативно впливати на розумові процеси (наприклад, звужувати обсяг уваги або область зору, обмежувати пам'ять.) і приводити до помилок. З погіршенням обставин ризик і обмеження по часу можуть нарости до точки, після якої прийняття правильних рішень стає надзвичайно важким.

Також я хочу виділити особисті фактори стресу зформовані на власному досвіді. Я звикла літати на планері Л-13 «Бланік», але придбавши новий планер, він був вже з мотором і з 21-метровим розмахом крила та закрилками — це зовсім інша пташка, ніж та до якої я звикла. Незважаючи на всі приземлення, які я зробила, я все ще не була на 100% впевнена у своєму приземленні з великими крилами та потужними закрилками. Це був фактор стресу номер 1. Під час мого другого польоту по пересічній місцевості в не дуже вдалий сонячний день я була приблизно за 150 км від дому, від свого аеродрому. Я літала багато разів у таких метео умовах. Вирішила трохи знизитися і запустити двигун. За декілька спроб це зробити не вдалося через проблему з датчиком. Це зумовило 2 фактор стресу. Пам'ятайте, стрес є кумулятивним. Тому я приймаю рішення забути про двигун і перейти в режим ковзання. Набравши висоту я вирушаю до найближчого планерного аеродрому з метою приземлитися там, якщо ситуація з погодою не покращиться. Але як я і сподівалася, умови трохи покращилися, і я повернулася додому. Невдовзі після того, як екран комп'ютера погас, і оскільки в області, в якій я перебувала, було мало чітких позначок, які б вказували на відстань від рідного аеродрому, я не була впевнена у своєму остаточному ковзанні на новому

планері – що був фактор стресу номер 3. Нарешті я побачила злітно-посадкову смугу і почала процес заходу на посадку. Я робила це багато разів раніше. Я навіть пам'ятаю, як казала собі: «Добре, напружений день, але зосередься і приземлись правильно». Мені дозволили посадку і я чітко пам'ятаю, як дивилася на рычаг шасі, який кілька разів крутила в польоті. Коли я приземлилася і планер біг по смузі, а потім опустив ніс нижче і з жахливим шкрябанням зупинився, я зрозуміла, що досягла своєї межі стресу і не змігла вийти з нього. Тому після цього випадку я захотіла дізнатися, як вирішити цю проблему. Метод Дж. Дейла для зняття стресу відомий як «Box Breathing», який зазвичай використовують спортсмени-планеристи, які відчувають стрес. У циклі по 4 секунди вдихніть / затримайте дихання / видихніть / затримайте дихання. Повторіть кілька разів.

1.3. Вплив стресу на прийняття рішення

Що ж викликає стрес і як він впливає на прийняття рішень пілотами-планеристами? Пілот планера в стресовому стані не зможе зосередитися на виконанні роботи, а отже, його продуктивність зменшиться. Триразовий чемпіон світу з планерного спорту Гельмут Райхман сказав: «Пілот планера повинен приймати свідоме рішення кожні 30 секунд». Тому, якщо пілот напружений, ці рішення не будуть хорошими планерними рішеннями. Кожна людина по-різному реагує на стрес. Деякі будуть легко піддаватися стресу, а інші менше. Для одних пілотів вплив стресу буде великим, а для інших незначним. Наслідки надмірного стресу призводять до втрати відчуття планера, нездатності до інтуїції, втрати концентрації та здатності сприймати картину в цілому – все це призводить до прийняття неправильних рішень. Більшість аварій, пов'язаних зі стресом, трапляються, коли пілот зосереджується лише на чомусь одному і не враховує всі можливості. Існує два види стресу. Один з них зумовлений способом життя людини і впливає на її душевний стан і концентрацію, ще до того, як вона сяде в планер. Фактично цей тип стресу змушує розум планериста блукати. Згадуючи слова Райхмана, замість того, щоб регулярно приймати рішення, планерист буде думати про стрес, який він залишив і отримає, коли приземлиться. Нижче я хочу

перелічити складові які, на мою думку, можуть позитивно вплинути на рівень стресу та запобігти неправильному прийняттю рішення:

1. Візуалізація — це практика уявляти сценарій у своїй свідомості. Наведу приклад. Я розмовляла з другом, який не любив втрачати висхідний потік і знижатися. Коли він знижався нижче 3000 футів, він починав стресувати, адже він був досвідченим планеристом і показувати не найкращий результат йому не характерно. Тому я запропонувала йому уявити, як він летить, знижується на висоту 2000 футів прямуючи до хорошого висхідного потіку повітря, відчуваючи передтермальне тремтіння конструкції планера, перевантаження і зміну показників на приладі. Якщо планерист буде пам'ятати собі, що може піднятися з невеликої, але безпечної висоти, він не буде напружуватися і буде добре, впевнено літати. Візуалізація дозволяє помістити себе в ситуації, у своєму розумі, де раніше фізично ми не були. Тому візуалізація і назема підготовка стрибка з парашутом з планера може бути корисною одного дня. Будемо сподіватися, що це ніколи не доведеться викристовувати, але якщо планерист візуалізує це, то цей досвід може врятувати йому життя.

2. Чек-лист – це простий спосіб запобігти стресу. Якщо планеристи не використовують чек-листи, то процедура підготовки і сам політ можуть піти напереями. Чи увімкнений у вас кисень? Чи взяли ви свою карту, капелюх і сонцезахисний крем? Чи ввімкнено паливо для пілотів мотопланера? Планерист не пропустить сотні речей, використовуючи чек-лист. Немає жодного виправдання тому, що планерист виїжджає на злітно-посадкову смугу не будучи повністю перевіреним, але якщо планерист все ж таки вирішив не використовувати чек-лист, то одного дня він може опинитися у стресовій ситуації, яка буде потребувати чек-листів. Крім того, з останніми нововведеннями в планерному спорті можна додавати і використовувати скільки завгодно чек-листів.

Оскільки льотчики-планеристи протягом тривалого часу знаходяться на палючому сонці, готують свою техніку, літають та змагаються, тому рівень стресу може бути дуже значним. Стрес кумулятивний. Як же можна позбутися стресу за ці тривалі періоди? Рутинне розслаблення може бути дуже корисним

заняттям. Заключається воно в такій послідовності дій: потрібно лягти на землю, на чохол від планера або на те, що подобається. Далі розслабити тіло починаючи від ніг і просуваючись угору, спочатку напружуючи м'язи ніг, а потім розслабляючи їх. Повторити це кілька разів та виконувати все послідовно, спочатку пальцями, потім руками, напружуючи, а потім розслабляючи кожную частину тіла. Не забувати також про глибоке, рівномірне дихання. Приблизно через десять хвилин можна відчувати в тілі полегшення та розслаблення. Також в цей час важливо подумати про те, що могло б зробити вас щасливими. Уявіть, що ви летите на планері в сильній термічній зоні, відчуваєте як висхідний потік відіймає планер, далі гарний крутий поворот, ніс вгору, красиво. Коли я провила таку релаксацію на одному з чемпіонатів України з планерного спорту, то було помічено, що один з пілотів хропив протягом 15 хвилин. Перед польотом я б рекомендувала виконувати легку розминку та вправи на розтяжку. Розімняти шию, покрутити плечима та потягнути спину. Це надасть планеристу почувати себе набагато краще.

Стрес, про який ми говорили до цього моменту, я буду називати фоновим стресом. Другим видом стресу є той тип стресу, який виникає, як правило, внаслідок несподіваних і незвичайних ситуацій. Прикладом цього може бути промах у висхідному потоці, не вірне його центрування, втрата висоти та потіку і приземлення, безумовно, для пілотів початківців, політ над незнайомою місцевістю та вихід з ладу обладнання. Є й більш поширена причина, яка полягає в тому, що ви перевищуєте свої здібності, як-от ослаблення остаточного ковзання, нерозуміння своїх інструментів і загнання себе в кут. Як розпізнати ці тригери та запобігти тому, щоб вони не переросли в нещасний випадок? Цей тип стресу не тільки робить вас менш конкурентоспроможними, але й може стати фатальним. Він може накопичуватися і тривати довгий час після початку первинного стресу. Цей тип стресу переведе вас у так званий режим «бийся або тікай». В принципі, «бий або тікай» – це інстинкт виживання, при якому тіло посиляє кров у м'язи, щоб ви могли або битися, або втекти від хижака. Проблема в тому, що це забирає кров з мозку. Наш мозок перейде в нейтральне положення

і, як правило, не розглядає жодних інших варіантів, крім того, на якому він зациклений.

Все, що ми робимо як пілоти планерів, має бути зроблено з певною причиною – інакше ми покладаємося на удачу, а не на хороше управління. Неодмінно обережне прийняття рішень робить різницю між солодким успіхом і гірким розчаруванням. Однак під час ширання вибір рідко буває чітким, що вимагає ретельного зважування користі та ймовірних наслідків. Кращі пілоти планерів постійно займаються збором інформації! Причина проста і не потребує особливого пояснення. Якщо ми не хочемо покладатися на удачу, наше рішення має підкріплюватися спостереженнями та ретельною оцінкою всієї доступної інформації. Чим більше інформації ми зберемо, тим легше буде оцінити плюси і мінуси і тим більше буде наших шансів зробити це правильно. Наступний крок – оперативне виконання наших рішень. Ніколи не можна допускати, щоб прокрастинація взяла верх у ширянні. Переваги збору інформації поширюються на підсвідомий рівень. Часто кажуть, що справді великі пілоти літають інтуїтивно і просто знають, що робити далі. Ці пілоти не є винятково талановитими, а поєднують свій досвід зі своїм розумовим зберіганням сотень, здавалося б, незначних спостережень. Це дозволяє їхньому мозку підсвідомо оцінювати всі ці входні дані та блискавично реалізовувати. Інакше кажучи, їхня інтуїція чи їхнє «чуття» беруть верх. Сильно покладатися на інтуїцію, коли раціональне мислення не диктує чіткого шляху дій, є ознакою процвітаючих людей, і це особливо поширене серед успішних пілотів планерів. Навіть найбільші розуми всіх часів вільно визнають, що інтуїція супроводжувала раціональне мислення в деяких з найбільших відкриттів або проривів в історії. Але будьте обережні – ніколи не дозволяйте інтуїції переважати факти та логічне мислення, і не плутайте інтуїцію з імпульсивністю. Рішення, прийняті поспішно, часто виникають через гнів через відсутність альтернатив. Як усе це відноситься до новачка, який готується до польоту? Спостереження за кількома запусками та уважним спостереженням за іншими планерами, пилом, димом чи ширяючими птахами є такою ж частиною процесу спостереження. Подібні ознаки є життєво важливими і їх необхідно запам'ятати. Вітер, довколишня рослинність та

навколишній рельєф дають не менш важливі підказки – особливо якщо напрямок вітру має сильний вплив на місцеві джерела підйому та відомі термічні тригери. Будь-яка підказка враховується, включаючи використання минулого досвіду та місцевих знань.

Прийняття рішень у конкурентному середовищі набуває зовсім іншого значення. Спостереження мають стати набагато ширшими, і це включає оцінку умов польоту принаймні на 50 км попереду. Лише постійна оцінка погоди та місцевості дозволяє змінити тактику польоту, якщо і коли це необхідно. Це включає оцінку умов польоту на наступній ділянці задовго до прибуття до точки повороту, а ранній погляд на хмари вздовж наміченої траси є невід'ємною частиною цього процесу. З'ясування фактів також поширюється на передпольотні вказівки та брифінги, зокрема, на метео вказівки. На змаганнях високого рівня інтерпретація погодніх даних часто покладається на пілота. Тому детальне вивчення синоптичних карт з незалежною оцінкою можливих змін умов паріння протягом дня має стати частиною підготовки кожного пілота змагань. Тепер подивимось на зворотній бік прийняття рішень, незалежно від того, наскільки раціональними чи високодумними ми намагаємося бути, ми не можемо приймати рішення за рішенням, не заплативши біологічної ціни. Це дуже відрізняється від звичайної фізичної втоми, коли легко розпізнати втому або виснаження. Однак зниження розумової енергії є підступним процесом, який ми не усвідомлюємо. Чим більше вибору ми робимо протягом дня, тим важчим стає кожен з них. Наш мозок виснажується і шукатиме ярлики, один з яких — діяти імпульсивно, замість того, щоб витратити енергію на обдумування наслідків. Інший ярлик – це максимальна економія енергії – нічого не робити. Замість того, щоб мучитися з приводу рішень, ми уникаємо їх, хоча добре відомо, що не приймати рішення — це найгірше рішення, яке тільки можна прийняти! Це часто створює більші проблеми в довгостроковій перспективі, але в короткостроковій перспективі полегшує розумове напруження. Немає сумніву, що це було причиною деяких авіаційних інцидентів у минулому. Наразі має бути абсолютно зрозуміло, що правильно приймати рішення є важливою умовою, незалежно від того, чи ми літаємо на змаганнях, чи просто беремо участь у

розслаблюючому недільному літанні. Концентрація – це мистецтво зосередитися на потрібній речі в потрібний час. Сама безпека польоту значною мірою залежить від здатності пілота зосередитися до тих пір, поки літак не повернеться на землю або, ще краще, знову в ангар. В деяких польотах ми не можемо розслабитися ні на одну хвилину, а в інших ми можемо розслабитися й помилуватися краєвидом, не втомлюючись. Необхідний рівень зосередженості також залежить від того, чи ми літаємо на змаганнях чи літаємо локально і просто для задоволення. Це твердження не означає неповагу до пілотів, які здійснюють локальні польоти, але факт залишається фактом, що воно не вимагає такої концентрації, як польоти по пересіченій місцевості або змагання. Пілоти, які літають на змаганнях, занадто добре знають, що інтенсивна концентрація протягом п'яти-шести годин на день, протягом двотижневого періоду – справді дуже важка робота. Перевірений метод уникнення надмірної розумової млявості — підтримувати рівень цукру в крові, споживаючи невелику кількість відповідної їжі кожні дві години або близько того. Але не будь-яка їжа підійде – правильна їжа з високою поживною цінністю має значення, коли справа доходить до підтримки достатньої кількості цукру в крові в нашій системі. Але остерігайтеся простих вуглеводів, таких як солодощі, шоколад і будь-які види так званого «швидкого харчування». Вони, як правило, швидко підвищують рівень цукру в крові і, отже, запускають вироблення інсуліну. Це швидко усуває проблему і знову швидко знижує концентрацію цукру в крові. Всього через 10-15 хвилин після вживання цих солодощів із концентрованим цукром рівень цукру в крові значно нижчий, і нам може бути значно гірше, ніж було раніше. Те ж попередження стосується безалкогольних напоїв, оскільки вони містять величезну кількість рафінованого цукру, барвників і консервантів. Набагато краще підійде звичайна вода, можливо, змішана з фруктовим соком. Під час польотів, які тривають лише дві-три години також бажано щось з'їсти. Я віддаю перевагу фруктам, що містять фруктозу, таким як яблука або банани. Звичайно, це не що інше, як цукор в іншій формі, але, порівняно з рафінованим цукром, організму потрібно набагато більше часу, щоб його засвоїти. Кінцевим результатом є більш рівномірне виділення їжі для мозку та тривалий період

ефективності. Під час тривалих або дуже тривалих перельотів необхідно доповнити це додатковим споживанням високих вуглеводів, наприклад, одним або двома сендвічами. Інакше ми ризикуємо прийняти дуже погані рішення до кінця польоту.

Безсумнівно, є багато авіаційних аварій, де низький рівень цукру в крові відіграв значну роль. Необхідний рівень концентрації також дуже сильно залежить від різних етапів польоту. Крім зльоту та приземлення, наша максимальна концентрація потрібна, коли знижуємось, і тому планеристи повинні навчитися регулювати свій рівень концентрації відповідно до конкретних ситуацій. Зрозуміло, підтримувати максимальний рівень концентрації неможливо протягом тривалого періоду або протягом усього польоту. Після гарного підйому на комфортну висоту, наприклад, можна і потрібно трохи відпочити. Зараз саме час випити, з'їсти яблуко або перекусити сендвіч. Іншими словами, особливо під час тривалих польотів, важливо підтримувати темп і регулювати концентрацію та рівень збудження. Навіть досвідчені пілоти можуть втрачати концентрацію під час конкуренції. Звичайно, тиск є невід'ємною частиною змагань, але коли він призводить до поганої концентрації та прийняття рішень, дуже легко сплутати невезіння з поганим розсудом.

Розуміння процесу прийняття рішень дає студентам основу для розвитку навичок. Деякі ситуації, такі як відмови двигуна, вимагають від пілота негайного реагування, використовуючи встановлені процедури з невеликим часом для детального аналізу. Традиційно пілоти були добре навчені реагувати на надзвичайні ситуації, але не так добре підготовлені до прийняття рішень, які вимагають більш рефлексивної реакції. Зазвичай під час польоту пілот має час вивчити будь-які зміни, що відбуваються, зібрати інформацію та оцінити ризик, перш ніж прийняти рішення. Кроки, що ведуть до цього висновку, становлять процес прийняття рішення. Коли студентам представляється процес прийняття рішень, важливо обговорити, як цей процес застосовується до реальної ситуації польоту.

Щоб пояснити процес прийняття рішення, інструктор може представити наступні кроки разом із супровідним сценарієм, який ставить студентів у позицію прийняття рішення щодо типової ситуації польоту. Першим кроком у процесі прийняття рішення є визначення проблеми. Це починається з визнання того, що зміни відбулися або очікуваних змін не відбулося. Проблема спочатку сприймається органами чуттів, а потім виділяється за допомогою проникнення та досвіду. Ці ж здібності, а також об'єктивний аналіз усієї доступної інформації використовуються для визначення точного характеру та серйозності проблеми. Однією з критичних помилок, які можуть бути допущені під час процесу прийняття рішення, є неправильне визначення проблеми. Дії, які необхідно вжити в кожній із цих обставин, будуть значно відрізнятися. Закріплення на проблемі, якої не існує, може відвернути увагу пілота від важливих завдань. Проблемою тепер стає те, що пілот не усвідомлює обставини польоту. Ось чому після того, як зроблено початкове припущення щодо проблеми, необхідно використовувати інші джерела, щоб перевірити правильність висновку пілота. Під час перельоту по пересіченій місцевості один пілот виявляє, що його час у дорозі між двома контрольними пунктами значно довший, ніж час, який він спочатку розрахував. Помітивши цю невідповідність, він визнав зміну. На основі проникливості, досвіду польотів по пересіченій місцевості та знань про погодні умови, він розглядає можливість того, що має підвищений зустрічний вітер. Він перевіряє, що початкові розрахунки правильні, і враховує фактори, які могли подовжити час між контрольними пунктами, наприклад, підйом або відхилення від курсу. Щоб визначити, чи змінився прогноз вітру на висоті, і перевірити останні звіти пілотів, він зв'язується з диспетчером. Зваживши кожне джерело інформації, він приходить до висновку, що зустрічний вітер посилюється. Щоб визначити серйозність проблеми, він розраховує нову наземну швидкість і повторно оцінює потреби в паливі.

Висновок до розділу 1

Виходячи з теоретичного аналізу до даної проблематики, можна сказати, що стрес, подібний до хамелеона, приймає різні кольори залежно від кольору навколишнього середовища. Іноді ці кольори різкі, що попереджають про гнів і

лють, інколи ж вони приглушені і застигли в очікуванні змін. Те саме і зі стресом: у нього різні сторони. Для пілота, як і для будь-якої людини, відчуття стресу суб'єктивне.

Стрес може виникнути або не виникнути у льотного інструктора або пілота, і це не залежить від величини загрози. Це станеться, якщо пілот оцінить ситуацію як небезпечну, з якою вони можуть не впоратися. Стрес починає проходити, коли ситуацію взято під контроль. Це залежить від так званих ресурсів, що є у розпорядженні пілота. Ця концепція доводить вивчення емоційного стресу, зовнішнього стресу та інтрапсихічного стресу.

Стрес - це стан емоційної напруги (на фізіологічному та психологічному рівні), що виникає в результаті певної операції індивіда з навколишнім середовищем (або самим собою), сприймається як неприємне, що обтяжує його ресурси, що загрожує його благополуччю, або сприймається як стан приємного збудження, задоволення навіть щастя, що зміцнює його опірність і дає багато енергії для дії.

Прийняття рішення людиною - це складний процес, який сильно залежить від середовища, в якому має бути прийнято рішення і оскільки льотчики-планеристи протягом тривалого часу знаходяться на палючому сонці, готують свою техніку, літають та змагаються, тому рівень стресу у них є дуже значним.

Відповідальність пілотів-планеристів у прийнятті рішення – це усвідомлення ризику заподіяння шкоди собі й оточуючим внаслідок дій під час виконання спортивною діяльності.

Льотна діяльність потребує від людини вмільої маніпуляції з великою кількістю приладів, тумблерів, кнопок та інших елементів керування різними системами літака і спеціальним видом операторської роботи з обмеженим часом на прийняття рішення.

РОЗДІЛ 2

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ СТРЕСОСТІЙКІСТЮ ТА ПРИЙНЯТТЯМ РІШЕННЯ

2.1. Організація та методики емпіричного дослідження стресостійкості та прийняття рішення

Метою емпіричного дослідження було встановлення зв'язку стресостійкості та прийняття рішення спортсменами планеристами. Для досягнення поставленої мною мети та завдання дослідження було визначено такі етапи роботи:

1. Організаційний етап – аналіз літератури, підбір діагностичних методик.
2. Психодіагностичне дослідження – проведення дослідження на вибірці.
3. Обробка отриманих результатів – обробка отриманих даних, їх аналіз та інтерпретація, математична обробка.

Для проведення емпіричного дослідження було використано такі психодіагностичні методики:

1. Мельбурнський опитувальний прийняття рішення;
2. Опитувальник «Особистісні фактори прийняття рішення», ОФР-25, Т.В. Корнілової;
3. Шкала психологічного стресу, адаптована Н.Є. Водопяною;
4. Тест самооцінки стресостійкості Ш. Коена та Г.М. Вільямсона.

Вибірка становила 60 осіб, які є спортсменами планеристами центрального аероклубу ім. О.К. Антонова «Бузова». Середній вік вибірки становить 40 років.

Для проведення дослідження випробовуваним першою був запропонований Мельбурнський опитувальник прийняття рішення. Він призначений для діагностики індивідуального стилю прийняття рішень в умовах невизначеності, стилю володіння стресом (копінг-стратегії). Методика МОПР, (Melbourne Decision Making Questionnaire, MDMQ) розроблена в 1997 році Л. Манном на основі його більш раннього опитувальника (Flinders Decision Making Questionnaire, 1982). Російська адаптація виконана Т.В. Корніловою.

Наступним був застосований опитувальник «особистісні фактори прийняття рішення» (ОФР-25) призначений для діагностики двох особистісних властивостей – готовність до ризику та суб'єктивної раціональності як психологічних змінних, що відображають характеристики особистісного

регулювання виборів суб'єкта (прийняття рішень) у широкому контексті життєвих ситуацій. Автором цього опитувальника є Т.В. Корнілова, 1994 р.

Третьою застосованою методикою була шкала психологічного стресу, яка призначена для вимірювання феноменологічної структури переживань стресу. Мета - вимірювання стресових відчуттів у соматичних, поведінкових та емоційних показниках. Методика була розроблена у Франції, потім була валідизована в Англії, Іспанії та Японії. Переклад та адаптація російського варіанту методики виконані Н.Є. Водопяною.

Заключна методика у дослідженні була призначена для діагностики сприйнятого стресу. Це тест самооцінка стресостійкості розроблена Ш. Коеном та Г.М. Вільямсоном. Він є найбільш широко використовуваним психологічним інструментом для вимірювання сприйняття стресу. Пункти тесту були розроблені, щоб визначити, наскільки непередбачуваним, неконтрольованим та перевантаженим вважають своє життя респонденти. Тест також включає питання про поточний рівень стресу, що переживається.

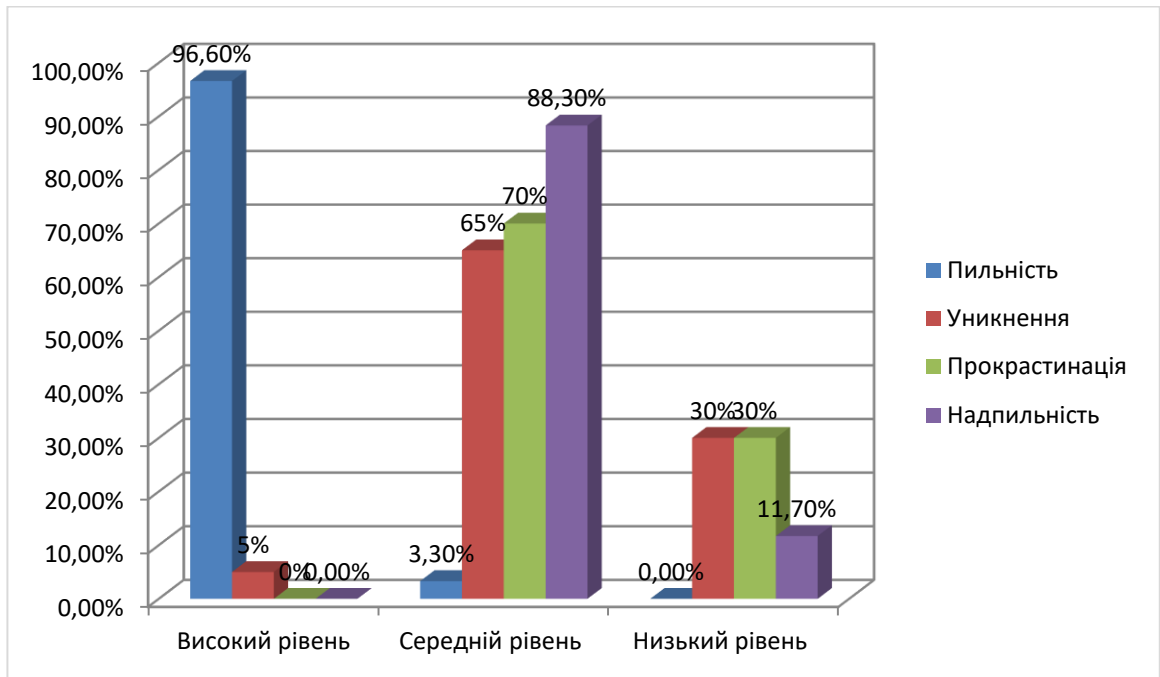
2.2. Аналіз результатів дослідження стресостійкості та прийняття рішення

В результаті проведення емпіричного дослідження з використанням чотирьох методик було проведено кількісне та якісне дослідження результатів опитування. Відповідно до якого за методикою Мельбурнського опитувальника прийняття рішення були отримані результати відсоткового співвідношення, які представлені в таблиці 2.2.1

Таблиця 2.2.1

Відсоткове співвідношення рівнів

за результатами методики Мельбурнського опитувальника прийняття рішення



Відповідно до результатів представлених в таблиці 2 варто зазначити високі показники за шкалою пильність, 96,6% опитуваних, це свідчить про готовність до обміркування цілей, завдань та альтернатив рішень, націленість на збір інформації та максимального охоплення поля альтернатив.

За шкалою уникнення отримали низькі показники, (5%) це свідчить про малу схильність до уникнення відповідальності за прийняття рішення та низьку тенденцію залишати прийняття рішення іншим людям.

За шкалою прокрастинація отримали середні (70%) та низькі (30%) результати, отже це вказує на те, що планеристи не схильні відкладати прийняття важливих рішень, ігнорувати цю необхідність та відволікати свою увагу на більш дрібні справи чи розваги.

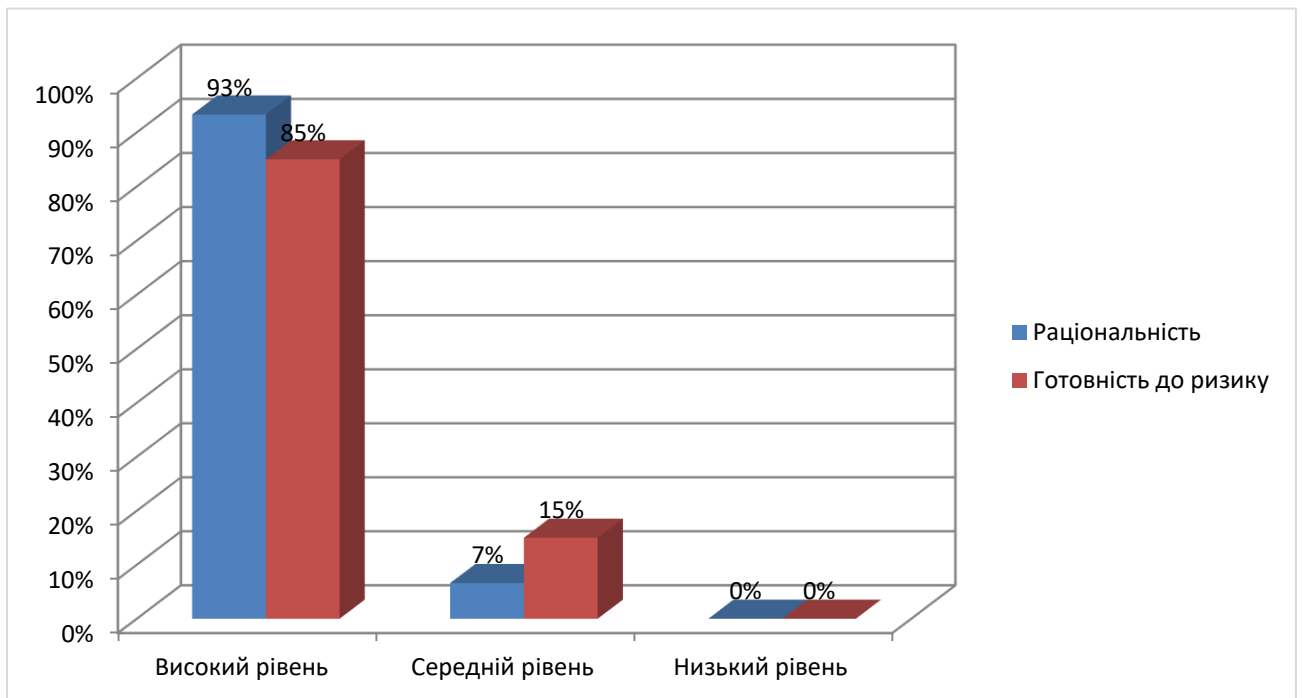
За шкалою надпильність маємо середній результат (88,3%). Це говорить про те, що у досліджуваних слабо виражена боязнь, в зв'язку з дефіцитом часу, впевненості у результатах прийняття рішення або у зв'язку із можливістю відхилення від планів.

Групові результати за опитувальником «особистісні фактори прийняття рішення» Т.В. Корнілова подано у таблиці 2.2.2

Таблиця 2.2.2

Групові результати за опитувальником «особистісні фактори прийняття рішення» Т.В. Корнілова

По шкалі «раціональність» отримали високий та середній рівень. 93% піддослідним властива раціональність прийняття рішення. Вони усвідомлюють свої рішення, обмірковують їх ретельно та скрупульозно, при цьому вибирають

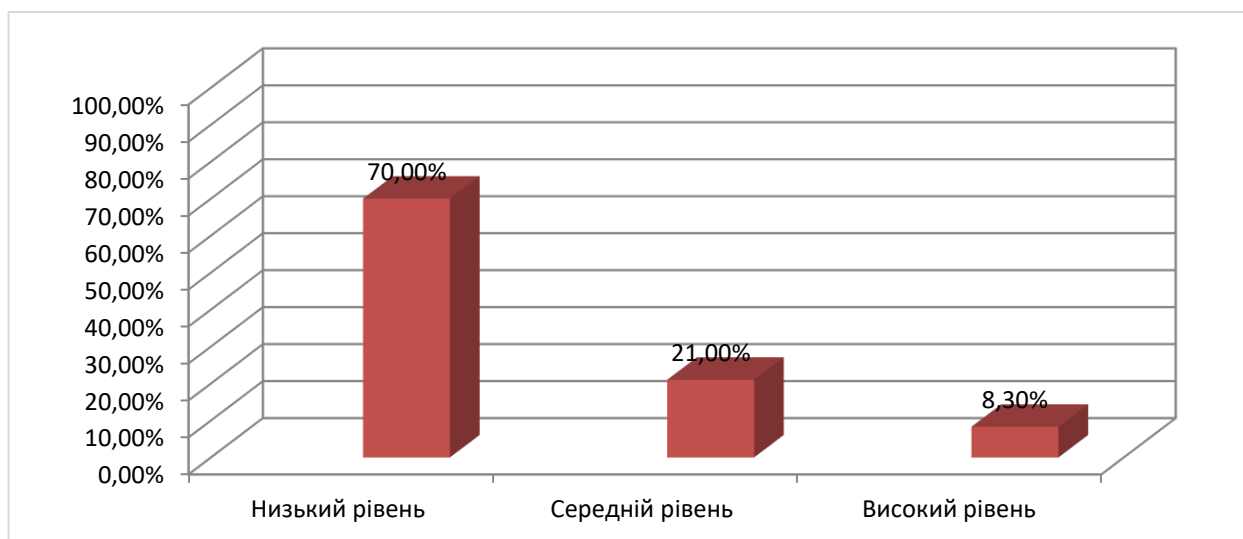


найбільш раціональні та оптимальні рішення. 7% піддослідним властива схильність діяти спонтанно, не обдуманно. За шкалою «готовність до ризику» виявлено високий результат. Це свідчить, що опитувані готові у складних ситуаціях приймати рішення швидко, знаходити способи виходу із ситуації невизначеності, покладатися на самого себе без достатнього орієнтування в ситуації.

Показники за шкалою психологічного стресу Н.Є. Водопянова подано у таблиці 2.2.3

Таблиця 2.2.3

Показники за шкалою психологічного стресу Н.Є. Водопянова

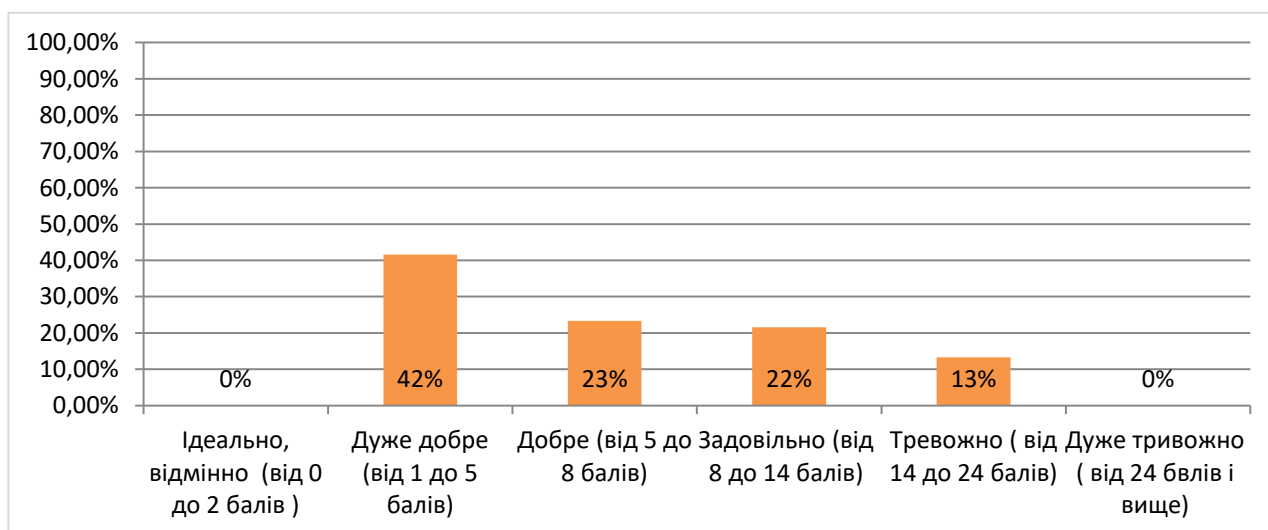


Отримані результати за шкалою психологічного стресу показали, що 70% досліджуваних мають низький рівень стресу, це свідчить про стан психологічної адаптації до робочих навантажень. 21,6% опитуваних мають середій рівень стресу і 8,3% мають високий рівень стресу, який свідчить про стан дезадаптації та психологічного дискомфорту.

Результати тесту самооцінки стресостійкості Ш. Коена та Г.М. Вільямсона подано у таблиці 2.2.4

Таблиця 2.2.4

Результати тесту самооцінки стресостійкості Ш. Коена та Г.М. Вільямсона



2.3. Встановлення зв'язку між стресостійкістю та прийняттям рішення

З метою встановлення кореляційних зв'язків між стресостійкістю та прийняттям рішення у спортсменів планеристів було використано методи математичної статистики. Спочатку визначили розподіл даних з використанням критерію Колмагорова-Смірнова.

Дані показали, що розподіл рівномірний, тому далі був застосований критерій Спірмена.

У таблиці 2.3.1 представлені значущі кореляційні зв'язки за методикою Мельбурнський опитувальник прийняття рішення та тестом самооцінки стресостійкості.

Таблиця 2.3.1

Кореляційна значимість зв'язків прийняття рішення та стресостійкості
(по вибірці в цілому N=60)

			Correlations				
			бдительн	избегание	прокрастина ц	сверхбдител ьн	стрессуст
Spearman's rho	бдительн	Correlation Coefficient	1.000	-.653**	-.499**	.208	-.030
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.111	.820
		N	60	60	60	60	60
	избегание	Correlation Coefficient	-.653**	1.000	.467**	-.120	.323*
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.362	.012
		N	60	60	60	60	60
	прокрастинац	Correlation Coefficient	-.499**	.467**	1.000	.023	-.098
		Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.862	.455
		N	60	60	60	60	60
	сверхбдительн	Correlation Coefficient	.208	-.120	.023	1.000	.064
		Sig. (2-tailed)	.111	.362	.862	.	.628
		N	60	60	60	60	60
	стрессуст	Correlation Coefficient	-.030	.323*	-.098	.064	1.000
		Sig. (2-tailed)	.820	.012	.455	.628	.
		N	60	60	60	60	60

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Аналізуючи таблицю 2.3.1 формується висновок, що існує зв'язок між стресостійкістю та прийняттям рішення, а саме між пильністю і шкалою «прокрастинація» ($r = 0,499$; $p < 0,000$), також уникнення корелює зі шкалою

«прокрастинація» ($r = 0,467$; $p < 0,000$) та шкалою «стресостійкість» ($r = 0,323$; $p < 0,012$).

Кореляцію значимих зв'язків прийняття рішення та стресостійкості подано у таблиці 2.3.2

Таблиця 2.3.2

Кореляція значимих зв'язків прийняття рішення та стресостійкості

Аналізуючи дані за таблицею 2.3.2 робимо висновок, що є значні кореляційні зв'язки між «готовністю до ризику» та шкалою «раціональність» ($r =$

Correlations

			рацион	готовнкриску	психонапряж
Spearman's rho	рацион	Correlation Coefficient	1.000	.460**	-.106
		Sig. (2-tailed)	.	.000	.420
		N	60	60	60
	готовнкриску	Correlation Coefficient	.460**	1.000	-.086
		Sig. (2-tailed)	.000	.	.515
		N	60	60	60
	психонапряж	Correlation Coefficient	-.106	-.086	1.000
		Sig. (2-tailed)	.420	.515	.
		N	60	60	60

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

0,460; $p < 0,000$).

Висновок до розділу 2

Стосовно льотної діяльності, стрес – це особливий стан льотчика, що виникає внаслідок такого впливу несприятливих факторів середовища, що становить загрозу благополуччю та життю екіпажу. Що стосується польоту, то він завжди є багатим джерелом численних сильних вражень та відповідних емоційних переживань, спричинених незвичайними умовами та потенційними небезпеками. Льотна діяльність постійно супроводжується впливом на організм льотчика різноманітних факторів та умов польоту, ситуацій, що призводять до виникнення стресу, що є відповіддю реакції організму пілота, що формує у його свідомості певну спрямованість поведінки та порядок дій і рішень.

Вплив стрес-факторів проявляється у зміні емоційного фону, переважання тривожності та напруженості, порушенні уваги, мислення, пам'яті, психомоторних та фізіологічних функцій організму, що тягне за собою зниження рівня безпеки польотів покликаний підвищувати опірність, тренувати захисні механізми тіла та психіки.

Таким чином, проведений аналіз впливу стресу на прийняття рішення планеристом дозволяє зробити висновок, що стрес здійснює негативний вплив на процеси прийому, переробки інформації та прийняття рішення, викликаючи несприйняття корисного сигналу в результаті підвищеної концентрації уваги на інших об'єктах, спотворення сприйняття корисного сигналу в результаті сприйняття очікуваного сигналу замість реально існуючого при неправильній оцінці ситуації. Негативний вплив стресу на виконавські функції викликає: відмова від дій в результаті рухового ступору при надсильному подразнику або неможливості прийняття рішення внаслідок порушення мислення; імпульсивні дії в результаті порушення мислення, що виражаються в поспішності та необдуманості рішень без достатніх підстав; запізнілі дії внаслідок порушення процесу ухвалення рішення; помилкові дії при правильній оцінці ситуації в результаті напруженості льотчика та не зручності розташування важелів управління.

ВИСНОВКИ

З таким явищем як стрес та прийняття рішення знайомі всі льотчики, особливо ті, які лише починають освоювати професію. Стресостійкість є однією з головних якостей пілота, котра дає можливість в екстремальних ситуаціях нормалізувати дії екіпажу та бути готовим до активної діяльності для успішної експлуатації повітряного судна. Питання стресостійкості на сьогодні є одним з найбільш складних та актуальних. Управління літальним апаратом вимагає від організму пілота фізичної, психологічної та емоційної напруги. Тому для якісного виконання льотного завдання необхідно вміти протистояти стресові, не витрачаючи при цьому великих зусиль, тому важливість дослідження стресостійкості та прийняття рішення спортсменами планеристами є очевидною і значною.

Виходячи з поставлених задач, сформулюємо основні висновки дослідження.

1. Проведено аналіз стану теоретичних розробок та даних емпіричних досліджень з проблеми стресостійкості та прийняття рішення спортсменами планеристами, що свідчить про недостатність теоретичних узагальнень, емпіричних досліджень та необхідність більш детального вивчення цього конструкту.

2. Прийняття рішення має безліч причин, які можуть закладатися ще у дитинстві, а можуть бути набуті в результаті тиску суспільства чи набутого різного виду досвіду. Безпомилковому прийняттю рішення перешкоджають суттєві обмеження: підсвідомою мінімізацією своїх зусиль під час пошуку рішення, а пілот при цьому часто обмежений в часі, він змінює свої стратегії в процесі вирішення завдань, обираючи ті, які вимагають менше розумових зусиль. Людина зазвичай немає готових, точно сформованих, вирішальних правил у польоті, він виробляє ці вирішальні правила звичним методом спроб і помилок. Таким чином, пілоту необхідний цілеспрямований процес навчання прийняття рішень у польоті.

3. В результаті емпіричного дослідження були з'ясовані такі результати.

Встановлено, що у більшості опитуваних високі показники за шкалою «пильність», 96,6% це свідчить про готовність до обміркування цілей, завдань та альтернатив рішень, націленість на збір інформації та максимального охоплення поля альтернатив та за шкалою «над пильність» маємо результат (88,3%). Це говорить про те, що у досліджуваних слабо виражена боязнь, в зв'язку з дефіцитом часу, впевненості у результатах прийняття рішення або у зв'язку із можливістю відхилення від планів.

За опитувальником особистісних факторів прийняття рішення по шкалі «раціональність» отримали високий рівень. 93% підслідним властива раціональність прийняття рішення. Вони усвідомлюють свої рішення, обмірковують їх ретельно та скрупульозно, при цьому вибирають найбільш раціональні та оптимальні. Отримані результати за шкалою психологічного стресу показали, що 70% досліджуваних мають низький рівень стресу, це свідчить про стан психологічної адаптації до робочих навантажень.

3. За результатами кореляційного аналізу встановлено, що між стресостійкістю та прийняттям рішення, а саме між «пильністю» і шкалою «прокрастинація» ($r = 0,499$; $p < 0,000$), також уникнення корелює зі шкалою «прокрастинація» ($r = 0,467$; $p < 0,000$) та шкалою «стресостійкість» ($r = 0,323$; $p < 0,012$).

Також було встановлено, що є значні кореляційні зв'язки між «готовністю до ризику» та шкалою «раціональність» ($r = 0,460$; $p < 0,000$).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Основи авіації. Вступ до спеціальності / А.О. Комаров. – К.: Вища шк., 1992. – 267 с.
2. Авиационная педагогика и психология / Р.Н. Макаров. – М. : МНАПЧАК, 2002. – 490 с.
3. Канеман Д. и др. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения / Канеман Д., Словик П., Тверски А. – Харьков: Гумани-тарный центр, 2005. – 632 с.
4. Анцупов А. Я. Как избавиться от стресса / А. Я. Анцупов // Научнопопулярное издание. – М. : Мысль, 2015. – 10 с.
5. Селье Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М. : Прогресс, 1979. – 124 с.
6. Козелецкий Ю. Психологическая теория решений / Козелецкий Ю. – М.: Прогресс, 1979. – 504 с.
7. Селье Г. Стресс без дистресса: Москва, 1979. 123 с.
8. Лукашенко Д. В. Адаптация личности. Системный подход / Д. В. Лукашенко, С. А. Хлебникова // Человеческий капитал. – 2016. – № 4 (88). – 35 с.
9. Гусев А. И. Толерантность к неопределенности: проблематика исследований / А. И. Гусев. – М. : Прогресс, 2003. 225 -240 с.
10. Рубинштейн С. Л. Человек и мир. – М. : Наука, 1997. – 360 с.
11. Тихомиров О. К. Психологические механизмы целеобразования. – М. : Наука, 1977. – 258 с.
12. Шварц Г. М. Психология индивидуальных решений. – М. : Фирма «Промысел»; Изд-во АО «Диалог-МГУ», 1997. – 80 с.
13. Меллерс Б.А., Шварц А., Кук А. Суждение и принятие решения // Ежегодный обзор. Психология, 1998. 208-211 с.
14. Лёвенштейн Г., Джон Л., Волпп К.Г. Использование ошибок принятия решений, чтобы помочь людям помочь себе самим // Поведенческие основы государственной политики, изд. Э Шафир. Принстон, Нью-Джерси: Princeton University Press, 2012. – 120 с.

15. Лёвенштейн Г., Лернер Дж. С. Роль аффекта в принятии решений // Справочник аффективных науки изд. Р. Дж. Дэвидсон, К. Р. Шерер, Е. Х. Голдсмит. – Нью-Йорк, Нью-Йорк: Издательство Оксфордского университета. – 2003. – 619 с.

16. Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень: навч. пос. / Б.М. Герасимов, В.М. Локазюк, О.Г. Оксіук, О.В. Поморова. – К. : Вид-во Європейського ун-ту, 2007. – 335 с.

17. Канеман Д. и др. Принятие решений в неопределенности: правила и предубеждения / Канеман Д., Словик П., Тверски А. – Харьков : Гумани-тарный центр, 2005. – 632 с.

18. Карпов А.В. Методологические основы психологии принятия решения / Карпов А.В. – Ярославль : Яросл. гос. ун-т им. П.Г. Демидова, 1999. – 230 с.

19. Кини Р.Л. Принятие решений при многих критериях : предпочтения и замещения / Р.Л. Кини, Х. Райфа; [пер. с англ. В.В. Подиновского и др.; под ред. И.Ф. Шахнова]. – М. : Радио и связь, 1981. – 560 с.

20. Band N.A. Aviation psychology. University of Southern California. Los Angeles. California, 1968. – P.178-190

21. Bandura A. Self-efficacy mechanism: toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 1977. – № 84. – P. 191-215.

22. Bandura A. The self systemin reciprocal determinism. American Psychologist, 1978. – № 33. – P. 344–358.

23. Bandura A. (1982). Self-efficacymechanisminhumanagency. AmericanPsychologist, 1982. – № 37. – P. 122–147.