

О. Р. Малхазов

ПСИХОЛОГІЯ ПРАЦІ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

*Рекомендовано
Міністерством освіти і науки України
для студентів
вищих навчальних закладів*

Київ
«Центр учбової літератури»
2010

ББК Ю941я73
УДК 159.944(075.8)
М 19

*Гриф надано
Міністерством освіти і науки України
(1/11-6049 від 24.07.2009)*

Рецензенти:

Татенко В. О. – член-кореспондент АПН України, доктор психологічних наук, головний науковий співробітник Інституту соціальної та політичної психології АПН України;

Кожун О. М. – доктор психологічних наук, професор, завідувач лабораторії вікової психофізіології Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України

Малхазов О. Р.

М 19 Психологія праці: Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 208 с.

ISBN 978-611-01-0043-4

Викладено основні теми навчальної дисципліни «Психологія праці». В цих темах узагальнено наукову та науково-методичну інформацію, подану в підручниках, наукових працях, навчальних посібниках, виданих, переважно, за кордоном, у яких під різним кутом зору, в рамках різних наукових підходів розкривають зміст, об'єкт, предмет, цілі і задачі психології праці як наукової дисципліни. Основне призначенням запропонованого навчального посібника – допомогти студенту самостійно розібратися в складних, часто суперечливих поглядах на предмет психології праці, його зміст, цілі, об'єкт, задачі, у які кожний автор вкладає своє бачення та розуміння.

Для студентів вищих закладів освіти, які навчаються за напрямом «Психологія», аспірантів, викладачів, науковців.

ББК Ю941я73
УДК 159.944(075.8)

ISBN 978-611-01-0043-4

© Малхазов О. Р., 2010
© Центр учбової літератури, 2010

З М І С Т

	ВСТУП	7
1	МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЇ ПРАЦІ	10
1.1.	Предмет і задачі психології праці	10
1.1.1.	Об'єкт, предмет, цілі та задачі психології праці.....	10
1.1.2.	Категорії “діяльності” та “праці” в психології.....	12
1.1.3.	Взаємозв'язки „Психології праці” з іншими дисциплінами.....	13
1.1.4.	Принципи „Психології праці”.....	14
1.1.5.	Парадигми „Психології праці”.....	16
1.2.	Історія, стан, перспективи розвитку психології праці	20
1.2.1.	Історія виникнення та розвитку „Психології праці”.....	20
1.2.2.	Місце психології в системі наук про людину як суб'єкта діяльності.....	22
1.2.3.	Тенденції розвитку суспільства, суспільного виробництва та уявлень про суб'єкт праці.....	24
1.2.4.	Психотехніка та її криза.....	27
1.2.5.	Економічні та психологічні причини виникнення профорієнтації.....	27
1.3.	Основні складові психології праці	32
1.3.1.	Основні розділи психології праці.....	32
1.3.2.	Психологія праці.....	32
1.3.3.	Інженерна психологія.....	33
1.3.4.	Ергономіка.....	33
1.3.5.	Організаційна психологія.....	34
1.3.6.	Професійна орієнтація та підготовка.....	36
1.3.7.	Психологічний супровід професійної діяльності.....	37
1.4.	Методи дослідження психології праці	44
1.4.1.	Основні групи дослідницьких методів у психології праці.....	44
1.4.2.	Психологічний аналіз професійної діяльності.....	45
1.4.3.	Психологічний аналіз трудових рухів, дій, діяльності... ..	47
1.4.4.	Ергономічні основи проектування робочих місць.....	49
1.4.5.	Робоче місце психолога в установі.....	51

1.5.	Трудовий пост, робоче місце та професія.....	59
1.5.1.	Трудовий пост та його структура.....	59
1.5.2.	Системний підхід у дослідженні предмета психології праці.....	61
1.5.3.	Професія як система соціальних відносин.....	62
1.6.	Ергатичні функції та класифікація професій.....	67
1.6.1.	Ергатичні функції та їх генезис.....	67
1.6.2.	Професіографія.....	69
1.6.3.	Дослідження професій з позицій системного підходу...	71
1.6.4.	Класифікація професій.....	72
1.6.5.	Психічні регулятори праці.....	73
1.6.6.	“Золоте правило” психології праці.....	75
1.7.	Індивід як активний суб’єкт своєї життєдіяльності.	79
1.7.1.	Людина та соціальне середовище. Розвиток технологій професійної діяльності та життєдіяльності індивіда.....	79
1.7.2.	Людина та організаційне середовище. Можливості самореалізації людини як особистості.....	82
1.7.3.	Людина як індивід, суб’єкт, індивідуальність, особистість.....	83
1.7.4.	Професійний стрес та технології ресурсозбереження....	84
1.7.5.	Особистість як діяч: самоменеджмент життя.....	86
1.8.	Мотиви професійної діяльності.....	90
1.8.1.	Класифікація та структура мотивів.....	90
1.8.2.	Загальні питання мотивації діяльності.....	91
1.8.3.	Задоволеність працею і мотивація.....	94
1.8.4.	Управління мотивацією праці.....	95
	МОДУЛЬ 2. ЛЮДИНА ЯК СУБ’ЄКТ ПРАЦІ.....	99
2.9.	Умови професійної діяльності та ефективність праці.....	99
2.9.1.	Шляхи розвитку трудової діяльності.....	99
2.9.2.	Професійний стрес.....	99
2.9.3.	Працездатність та функціональні стани.....	100
2.9.4.	Екстремальні, субекстремальні та особливі умови діяльності.....	101
2.9.5.	Біоритми та ефективність трудової діяльності.....	102
2.9.6.	Психологія безпеки.....	103

2.10.	Формування професійних знань, умінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності.....	108
2.10.1.	Знання, вміння, навички, образи виконання руху, дії, діяльності та їх класифікація. Етапи формування вмінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності.....	108
2.10.2.	Тренування та тренажери.....	117
2.10.3.	Інтелектуальні вміння.....	118
2.10.4.	Критерії здібностей до навчання. Психологічні передумови переучування.....	118
2.11.	Адаптація індивіда до професійної діяльності.....	123
2.11.1.	Психологічні механізми адаптації людини до діяльності.....	123
2.11.2.	Професійна придатність та шляхи адаптації людини до вимог професії.....	124
2.11.3.	Кризи професійного становлення.....	125
2.11.4.	Проблеми стилю діяльності.....	126
2.11.5.	Рівні психологічної підтримки суб'єкта праці.....	127
2.12.	Професійна придатність та професіоналізм.....	131
2.12.1.	Принципи визначення професійної придатності та процес її формування.....	131
2.12.2.	Професіографія: підходи та методи.....	132
2.12.3.	Професіограма та психограма.....	135
2.12.4.	Професійно важливі якості та здібності. Динаміка вимог до ПВЯ суб'єкта в системі „людина – людина – соціально-психологічне середовище”, людина – техніка – соціально-психологічне середовище”.....	138
2.12.5.	Професіоналізм та моделі фахівця.....	152
2.13.	Професійний відбір персоналу.....	163
2.13.1.	Професійний відбір як елемент управління персоналом.....	163
2.13.2.	Особливості діяльності в системі “людина – техніка – соціально-психологічне середовище”.....	170
2.13.3.	Особливості діяльності в системах “людина – природа – соціально-психологічне середовище”, “людина – знак – соціально-психологічне середовище”, “людина – художній образ – соціально-психологічне середовище”.....	171

2.13.4.	Особливості діяльності в системі “людина – людина – соціально-психологічне середовище”.....	172
2.14.	Професійний добір та розстановка і навчання персоналу.....	177
2.14.1.	Підбір, найми та розстановка кадрів.....	177
2.14.2.	Методи оцінки професійного потенціалу суб’єктів праці.....	178
2.14.3.	Навчання та перепідготовка персоналу організації.....	183
2.15.	Професійне самовизначення суб’єкта та професійна кар’єра.....	188
2.15.1.	Професійне самовизначення суб’єкта.....	188
2.15.2.	Проблема становлення професійної самосвідомості.....	189
2.15.3.	Безробіття як “другий полюс” професійного самовизначення.....	191
2.15.4.	Професійна кар’єра.....	192
2.15.5.	Періодизація життя та професійного розвитку.....	193
2.15.6.	Зовнішнє середовище, кар’єра та становлення професіоналізму суб’єкта.....	195
2.16.	Прогнозування успішності діяльності.....	201
2.16.1.	Діагностика здібностей та прогнозування успішності діяльності.....	201
2.16.2.	Етапи розробки системи прогнозування успішності діяльності.....	202
2.16.3.	Вимоги до процедури дослідження професійно значущих властивостей.....	203

ВСТУП

Написання навчального посібника „Психологія праці” зумовлене потребою узагальнення значного обсягу наукової та науково-методичної інформації, представленої в підручниках, наукових працях, навчальних посібниках, виданих, переважно, за кордоном, які під різними кутами зору, у рамках різних наукових підходів розкривають зміст, об’єкт, предмет, цілі і задачі психології праці як наукової дисципліни.

Сучасні інноваційні технології навчання студентів-психологів побудовані на принципі саморозвитку, самопізнання. Самостійно опанувати таку велику кількість різноманітних методологічних поглядів, підходів, які сьогодні пропонує психологія праці, дуже складно. Тому основне призначення пропонованого навчального посібника – допомогти студентові розібратися в складних, часто суперечливих поглядах на саму назву предмета та зміст, який кожний автор вкладає в розуміння предмета „Психологія праці”.

Загалом, „Психологія праці” вивчає закономірності розвитку і формування особистості в специфічних умовах праці. Психологія праці в широкому сенсі – це комплекс наукових дисциплін про працю як культурну та соціальну активності людини, яка виступає у якості її суб’єкта, її ключового компонента, її “системоутворюючого фактора”.

У вузькому сенсі, психологія праці – це комплекс наукових дисциплін про працю, яка розглядається в контексті процесів функціонування та розвитку людини як суб’єкта праці, як окремого індивіда. Це комплекс дисциплін про теоретико-методологічні, психофізіологічні та психологічні основи праці, психологічні характеристики конкретної професії, професійно важливі якості індивіда, професійні кризи та деструкції, профдеформацію, захворювання тощо.

Складність вивчення та опанування цього курсу зумовлена також тим, що на сьогодні в рамках психології праці розглядаються: промислова психологія, індустріальна психологія, транспортна психологія, авіаційна, космічна, військова психологія, юридична, медична психологія, психологія трудових процесів, психологія аналізу праці, психологія робочого навантаження, ергономіка, організаційна психологія, психологія професійного становлення та

розвитку, психологія професійної діяльності, психологія професійної придатності, виробнича психологія, акмеологія тощо. Отже, сфери наукових і практичних інтересів психології праці давно вийшли за межі суто описання психологічних особливостей праці і людини як суб'єкта діяльності.

У пропонованому навчальному посібнику автор свідомо широко не розглядав розділи, які однозначно та чітко висвітлені у більшості навчальних та наукових джерелах. Такі розділи та підрозділи описані у схематичному, тезовому плані. Більш докладно висвітлювалися розділи, яких немає в інших першоджерелах або які представлені в них дуже стисло і спірно. Ні з ким не дискутуючи, автор висвітлює свою позицію і свої теоретичні та практичні напрацювання.

Обсяг та перелік тем цього посібника відповідає змісту та тематичному плану навчальної дисципліни „Психологія праці”. Посібник складається з шістнадцяти тем. Навчальний матеріал, викладений у посібнику, структурований за модульним принципом і складається з двох модулів.

До складу першого модуля *“Загальні питання психології праці”* увійшли такі вісім тем: предмет, цілі та задачі психології праці; історія, стан, перспективи розвитку психології праці; основні складові психології праці; методи дослідження психології праці; трудовий пост, робоче місце та професія; ергатичні функції та класифікація професій; індивід як активний суб'єкт своєї життєдіяльності; мотиви професійної діяльності.

До складу другого модуля *“Людина як суб'єкт праці”* увійшли ще вісім тем: умови професійної діяльності та ефективність праці; формування професійних умінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності; адаптація індивіда до професійної діяльності; професійна придатність та професіоналізм; професійний відбір персоналу; професійний добір та розстановка і навчання персоналу; професійне самовизначення суб'єкта та професійна кар'єра; прогнозування успішності діяльності.

Під час підготовки навчального посібника широко використувались результати досліджень українських фахівців (Алексєєвої М.І., Балла Г.О., Бастун М.В., Гордієнко В.І., Карпухіної А.М., Красильникової Г.В., Красильникова С.Р., Кокуна О.М., Макаренка М.В., Роменця В.А., Манохі І.П., Корольчука М.С. та ін., а також

власних досліджень автора), опублікованих протягом останніх 5–10 років.

З метою закріплення знань та більш якісного засвоєння навчального матеріалу в першому та другому модулях визначено тематику та обсяг практичних занять, подано календарний план самостійної роботи студента і контрольні заходи, вимоги до виконання домашнього завдання, контрольної роботи тощо. Також наприкінці кожної теми наведено: визначення; що потрібно запам'ятати; що потрібно обґрунтувати; перелік контрольних питань; творчі завдання; що необхідно законспектувати та перелік першоджерел, необхідних для опанування певної теми та самостійного виконання завдань.

Визнаємо, що для написання повноцінного підручника з „Психології праці” необхідно залучати велику кількість науковців та викладачів-практиків – фахівців галузі, але пропонується робота – це спроба узагальнити та систематизувати сучасні знання з цього напрямку наукових пошуків, ідей та методологічних підходів до такої складної і багатогранної дисципліни. Будемо наперед вдячні конструктивній критиці всіх, кого зацікавлять проблеми, висвітлені в цьому навчальному посібнику.

Завершаючи вступ, висловлюємо подяку В.О.Татенку, О.М. Кокуну за їхню працю, зауваження, побажання, терпіння та доброзичливість, яку вони виявили, рецензуючи цей навчальний посібник.

Хочемо подякувати також В.В.Клименку, М.В.Макаренку, В.П.Харченку, О.В.Петренку, С.Є.Луппо, Ю.В.Чінченку за поради, висловлені під час обговорення проблеми професійного відбору авіадиспетчерів і операторів ергатичних систем. Хочемо подякувати Л.В.Помиткіній та О.В.Івачевській за надану технічну допомогу.

МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ПСИХОЛОГІЇ ПРАЦІ

1.1. Предмет і задачі психології праці

1.1.1. Об'єкт, предмет, цілі та задачі психології праці

Психологія праці – наука, що вивчає психологічні закономірності формування конкретних форм трудової діяльності і відношення людини до праці.

У психології праці проблема визначення предмета та об'єкта певною мірою зумовлена:

- молодістю цієї галузі психології (офіційною датою її народження вважається 1879 р., коли в Лейпцигу Вільгельмом Вундтом була створена перша лабораторія з експериментальної психології);
- нестачею загальноприйнятих знань;
- тісним зв'язком науки з динамікою розвитку суспільства, промисловості, культури;
- історичними особливостями соціального замовлення;
- об'єктивною складністю психіки як вищої форми руху матерії.

Найчастіше в психології праці вчені вживають термін предмет, ніж її об'єкт, оскільки вони частіше розглядають “комплекс наук про працю”.

Так, Є.А.Климов вважає, що психологія праці – це система психологічних знань про працю як діяльність та працюючого як її суб'єкта.

У рамках дисципліни можна говорити про факти та закономірності психіки особистості, зайнятої працею, яка формується як суб'єкт праці.

Є.А.Іванова розглядає працю виключно в контексті поняття “діяльність”. Основним видом діяльності людини є соціально зумовлена, усвідомлена, цілеспрямована праця, головні характеристики якої віддзеркалені в професійній (предметній) діяльності.

Н.С.Пряжников предметом психології праці вважає один з компонентів системи “суб'єкт-об'єкт”, тобто робітник здатний до спонтанності та рефлексії своєї спонтанності в умовах виробничої діяльності. При цьому суб'єкт (індивід або соціальна група) розумі-

ється як носій предметно-практичної діяльності та пізнання, як джерело активності, спрямоване на об'єкт.

Під об'єктом праці слід розуміти конкретний трудовий процес, який нормативно заданий і включає предмет, засоби (знаряддя), цілі, та задачі праці, правила використання знарядь та інструментів (технологія трудового процесу) умови її використання та організації (соціально-психологічні, мікрокліматичні, управлінські: нормування, планування, контролю тощо. Інакше кажучи, під об'єктом науки слід розуміти другий компонент системи “суб'єкт - об'єкт”, який виступає в якості *ціль* впливу.

Під працею у вузькому сенсі розуміють спільну доцільну діяльність людини, спрямовану на підтримку її фізичного існування, на задоволення її природних потреб, діяльність, яка передбачає її розподіл на окремі дії, їх регламентацію, координацію активності окремої людини та групи людей.

Під працею в широкому сенсі слід розуміти суспільний за характером процес взаємодії людей як з перебудови зовнішнього світу, так і власної природи людини, процес становлення та розвитку особистості, індивідуальності, активного суб'єкта своєї життєдіяльності.

Перший підхід до розуміння праці має такі складові: доцільна діяльність, або сама праця; предмети праці; засоби та знаряддя праці; результат праці.

Другий – суспільний характер ставлення людей до процесу, умов та результату діяльнісного відношення до природи (кооперація, розподіл спеціалізація тощо).

Праця – це перетворення зовнішнього світу з позицій участі в ньому людини, а виробництво – з позицій результату, продукту цього перетворення.

Відтак, *об'єктом психології праці* є праця як соціальна активність людини в якості суб'єкта трудової діяльності.

Предмет психології праці – процеси, психологічні фактори та закономірності, породжені трудовою діяльністю людини, її розвитком та функціонуванням у якості індивіда, суб'єкта, особистості та індивідуальності.

Психологія праці в широкому сенсі – комплекс наукових дисциплін про працю як культурну та соціальну активність людини,

яка виступає в якості його суб'єкта, його ключового компонента “системоутворюючого фактора”.

У вузькому сенсі психологія праці – комплекс наукових дисциплін про працю як процес функціонування та розвиток людини як суб'єкта праці, як окремого індивіда; це комплекс дисциплін про теоретико-методологічні, психофізіологічні та психологічні основи праці; психологічні характеристики конкретної професійної діяльності; професійно важливі якості окремого індивіда як суб'єкта праці; професійні кризи та деструкції, деформації, хвороби тощо.

Головне завдання психології праці – вивчати та допомагати людині будувати оптимальну мотивацію та змістову насиченість праці.

1.1.2. Категорії “діяльності” та “праці” в психології

Сучасна психологія праці розглядає працю людини як діяльність, включену в систему суспільних відносин і не існуючу поза ними.

Так А.Н.Леонтьєв розглядав діяльність як систему (а не як сукупність реакцій), включену в суспільні відносини, як процес, у якому відбувається взаємоперехід між полюсами “суб'єкт-об'єкт”. Суспільні умови життя задають мотиви та цілі його діяльності, засоби та способи. Предметність діяльності зумовлює предметний характер образів, потреб, емоцій та почуттів. Розвинута діяльність зазвичай реалізується через сукупність дій, які підпорядковуються окремим цілям, які можуть бути виділені із загальної мети. Роль загальної мети виконує усвідомлений мотив, перетворюючись, завдяки його усвідомленню, у “мотив-ціль”. Далі виділяються дії-процеси, які підкорені усвідомленим цілям, і нарешті операції, які безпосередньо залежать від умов досягнення мети. Системний аналіз людської діяльності є також аналізом багаторівневим та ієрархічним (людська діяльність зумовлена як соціальними відносинами так, і психофізіологічними механізмами).

Концепція С.Л.Рубінштейна будується на більш складних зв'язках різнопланових компонентів схеми “рух – дія – операція – вчинок” з цілями, мотивами та умовами діяльності її суб'єкта.

Отже, основним видом людської діяльності є праця, яка на відміну від діяльності суб'єкта має такі психологічні ознаки:

1. Свідоме передбачення соціально цінного результату.
2. Усвідомлення обов'язковості досягнення соціально фіксованої цілі.
3. Свідомий вибір застосування, удосконалення або створення знарядь, засобів діяльності.
4. Усвідомлення міжособистісних виробничих залежностей від відносин.

Отже, праця є завжди діяльністю, але не всяка діяльність може бути названа працею; праця – не завжди професійна діяльність (наприклад, суспільно корисна праця, праця в догляді за дитиною, за хворим тощо), а професійна діяльність не завжди є працею (псевдодіяльність, діяльність з нульовим результатом тощо).

Е.А.Климов виділяє три категорії наук, які характеризуються різним ступенем зв'язку з психологією, зокрема:

- економіка праці, соціологія праці, фізіологія праці, гігієна праці, галузі медицини, пов'язані з вивченням професійних захворювань та експертизою працездатності, професійна педагогіка;
- технічні дисципліни, предметом яких є теорія, розрахунки та конструювання машин і приладів (оснащення трудового процесу знаряддями праці);
- галузі об'єктів людської діяльності – біологічні, технічні, знакові, соціальні системи, мистецтво.

1.1.3. Взаємозв'язки „Психології праці” з іншими дисциплінами

Взаємозв'язки „Психології праці” з іншими дисциплінами можна проілюструвати у вигляді схеми, наведеної на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Міждисциплінарні зв'язки навчальної дисципліни „Психологія праці”

На рис. 1.1 наведено основні зв'язки „Психології праці” з іншими науками. За бажанням цей перелік можна продовжити.

1.1.4. Принципи „Психології праці”

Психологія праці базується як на загальнопсихологічних, спільних з іншими галузями психології принципах, так і на власних, специфічних для неї принципах.

Фундаментальну систематизацію загальнопсихологічних принципів здійснив український психолог О.М.Ткаченко. Так, на його думку, *принцип детермінізму* визначає причини виникнення психіки у філогенезі та онтогенезі, закономірну зумовленість психічних властивостей особистості. Детермінантами психіки є процес і продукт взаємодії суб'єкта з об'єктом. Автор виділяє три види детермінації, залежно від рівня розгляду суб'єкта – як організму, як індивіда, як особистості.

Принцип відображення характеризує всі психічні функції, процеси і властивості як відображувальні, сигнальні за своєю природою. Вони випереджають фізичний контакт суб'єкта з об'єктом, вибірково сигналізують про значущі для нього якості об'єктивної дійсності за допомогою нейтральних щодо об'єкта подразників (сигналів). Психічне відображення в людини є знаково-опосередкованим, активним.

Принцип єдності психіки та діяльності стверджує, що психіка та діяльність не тотожні, але й не протилежні. Вони утворюють єдність. Психіка виступає як внутрішній, ідеальний план діяльності, вона моделює дійсність і на основі цього регулює поведінку і діяльність.

Принцип розвитку психіки визначає тип її розвитку на кожному рівні детермінації психіки. На рівні організму суб'єкт розвивається в процесі визрівання і формування психофізіологічних структур мозку, на рівні індивіда – у процесі діяльності присвоєння і репродукування, а на рівні особистості – у процесі перетворювальної діяльності, творення предметного світу і самотворення.

Системно-структурний принцип дозволяє розглядати психіку як складну систему взаємопов'язаних елементів, що виступає як особлива відкрита система зі зворотними зв'язками.

Специфічними для психології праці та інженерної психології є такі принципи:

а) принцип історизму, за яким психологічні особливості трудової діяльності розглядаються в процесі свого історичного становлення, ускладнення, подальшого удосконалення та трансформації;

б) принцип гуманізації праці, що передбачає гармонійність, творчу насиченість трудового процесу, безпеку, поліпшення умов праці, задоволеність людини від процесу трудової діяльності та її результатів;

в) принцип активності працівника (оператора) – людина за будь-яких умов має залишатись повноцінним суб'єктом трудової діяльності, навіть у разі повної її автоматизації, роботизації тощо;

г) принцип психологізації, тобто психологічної доцільності проектування та здійснення трудової діяльності – вона має враховувати закономірності психічної діяльності особистості, її розвитку та самоактуалізації;

д) **принцип комплексності**, що полягає в необхідності взаємодії психології праці та інженерної психології з іншими науками про людину і техніку;

е) **принцип послідовності** – інженерно-психологічні вимоги діють на всіх етапах існування системи „людина – машина”: проєктування, виробництва, експлуатації тощо;

е) **принцип особистісного підходу**, за яким психіка працівника розглядається як складне особистісне утворення, що має цілісну психологічну структуру, кожна складова якої робить свій внесок у здійснення трудової діяльності і має бути врахована у взаємозв'язку з іншими складовими.

1.1.5. Парадигми „Психології праці”

Важлива роль у розвитку науки належить “парадигмі”, яка інтегрує у собі теорію, спосіб діяльності в науці, модель, зразок рішення дослідницьких задач. Сутність парадигми частково розкривається поняттям “дисциплінарна матриця”. Дисциплінарна тому, що враховує належність учених до певної дисципліни. Матриця – тому, що вона складена з упорядкованих елементів різного роду, кожний з яких передбачає подальшу специфікацію. Основними компонентами дисциплінарної матриці є:

- символічне узагальнення (такі дефініції та відношення, які вчені використовують без сумніву та одноставно);

- метафізичні парадигми – загальноприйняті настанови, переконання в специфічних моделях, які допомагають визначитись щодо того, що може бути прийнято як рішення чи пояснення;

- цінності (формують у вчених єдність у трактуванні положень загального характеру значно більш узагальнених, ніж символічне узагальнення та концептуальні моделі).

Доповнюючи концепцію наукової парадигми, можна виділити три рівні наукової методології, прийнятої у вітчизняній психології:

1. Загальна методологія (філософська та загальнонаукова – діалектичний матеріалізм).

2. Спеціальна методологія – сукупність методологічних принципів, які використовуються в конкретній галузі знань та така, що виступає як реалізація певних філософських принципів і загально

методологічних підходів, які можна використовувати в конкретній науці.

3. **Методологія** – сукупність конкретних методичних прийомів.

Важливі компоненти понятійного апарату науки:

Закони – відкриті стійкі зв'язки між явищами дійсності, які дозволяють їх описати, пояснити та передбачити.

Теорії – формулювання цілісного уявлення щодо закономірностей та суттєвих властивостей певної предметної галузі дійсності, що виникають на основі гіпотез.

Гіпотези – наукові передбачення стосовно властивостей та зв'язків, що вивчаються.

Можна назвати такі характерні ознаки основних парадигм психології праці:

- залежність наукової дисципліни від предмета, засобів та умов праці;

- здатність дисципліни швидко розвиватися, інтегруватися з іншими, диференціюватися в самостійні наукові підходи і напрямки; активне залучення до вирішення наукових і практичних проблем практиків та представників інших наук (медицини, фізіології, соціології, техніки тощо).

Визначення:

Психологія праці – одна з основних галузей прикладної психологічної науки, яка вивчає психологічні закономірності різних видів трудової діяльності людини та її відношення до праці з метою проектування, удосконалення та забезпечення безпеки праці.

Об'єктом психології праці є праця як соціальна активність людини у якості суб'єкта трудової діяльності.

Предмет психології праці – процеси, психологічні фактори та закономірності, породжені трудовою діяльністю людини, її розвитком та функціонуванням у якості індивіда, суб'єкта, особистості та індивідуальності.

Психологія праці в широкому сенсі – комплекс наукових дисциплін про працю як культурну та соціальну активності людини, яка виступає в якості його суб'єкту, його ключового компонента “системоутворюючого фактора”.

У вузькому сенсі психологія праці – комплекс наукових дисциплін про працю як процес функціонування та розвиток людини як суб'єкта праці, як окремого індивіда; це комплекс дисциплін про теоретико-методологічні, психофізіологічні та психологічні основи праці; психологічні характеристики конкретної професійної діяльності; професійно важливі якості окремого індивіда як суб'єкта праці; професійні кризи та деструкції, деформації, хвороби тощо.

Запам'ятайте:

Головне завдання психології праці – вивчати та допомагати людині будувати оптимальну мотивацію та змістовну насиченість праці.

Парадигма інтегрує в собі теорію, спосіб діяльності в науці, модель, зразок розв'язання дослідницьких задач.

Сутність парадигми частково розкривається поняттям *“дисциплінарна матриця”*. Дисциплінарна тому, що враховує належність учених до певної дисципліни. Матриця – тому, що вона складена з упорядкованих елементів різного роду, кожний з яких передбачає подальшу специфікацію.

Закони – відкриті стійкі зв'язки між явищами дійсності, які дозволяють їх описати, пояснити та передбачити.

Теорії – формулювання цілісного уявлення стосовно закономірностей та суттєвих властивостей певної предметної галузі дійсності, що виникають на основі гіпотез.

Гіпотези – наукові передбачення щодо властивостей та зв'язків, що вивчаються.

Обґрунтуйте вислів: усяка праця є діяльністю, але не кожна діяльність – це праця.

Контрольні питання

1. У чому проявляються особливості предмета дослідження та задачі психології праці?
2. Назвіть основні принципи психології праці.
3. Яка різниця між поняттями “діяльність” і “праця”?
4. Що таке “методологія” та “методика” в психології?
5. Що означає поняття “наукова парадигма”?

Творче завдання

1. Назвіть наукові дисципліни, які опосередковано пов'язані з психологією праці.
2. Виділіть сфери практичної та наукової діяльності, наукові дисципліни, з якими буде пов'язана психологія праці в майбутньому.

Конспект першоджерел

Климов Е.А. Введение в психологию труда: Учеб. пособие для вузов по спец. "Психология". – М.: МГУ, 1988. – 197 с.

Література

1. Ананьев Б.Г. О проблемах современного человекознания. – СПб., 2000. – 320с.
2. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб., 2001. – 286 с.
3. Балл Г.О., Бастун М.В., Гордієнко В.І., Красильникова Г.В., Красильников С.Р. Психологія праці та професійної підготовки особистості: Навч. посіб. – Хмельницький: ТУП, 2001. – 330 с.
4. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
5. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности. – М.: Наука, 1992. – 220 с.
6. Климов Е.А. Введение в психологию труда: Учеб. пособие для вузов по спец. "Психология". – М.: МГУ, 1988. – 197 с.
7. Леонтьев А.Н. Деятельность, Сознание, Личность. – М.: Наука, 1975. – 185 с.
8. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Наука, 1984. – 446 с.
9. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 2001. – 352 с.

1.2. Історія, стан, перспективи розвитку психології праці

1.2.1. Історія виникнення та розвитку „Психології праці”

Як зазначалось вище, народження психології праці датується 1879 р., роком створення Вільгельмом Вундтом першої у світі лабораторії з експериментальної психології. Становлення психології праці як самостійної науки та прикладної дисципліни зумовлене низкою законоположень про працю, її безпеку, гігієну, захист трудящих тощо, прийнятих у державах з розвиненим виробництвом. З розвитком суспільства та виробництва державну підтримку все більше і більше отримують не тільки підприємці, а й робітники.

Збільшення масштабів виробництва вимагало розвиток наукових знань про управління, резерви зниження собівартості продукції тощо. Засновником наукового управління вважають Фредеріка Уінсола Тейлора, який сформулював такі принципи наукового управління:

1. Дослідження та наукове обґрунтування нормування праці повинно замінити практику встановлення норм, спираючись на досвід робітників.

2. Необхідно запроваджувати відбір “першокласних робітників” (найбільш придатних за фізичними та особистісними характеристиками для обраної професії).

3. Необхідними також є чіткий та відповідальний розподіл обов’язків між адміністрацією та робітниками, контроль показників праці з метою отримання запланованої продукції.

4. Необхідним є тісне співробітництво між адміністрацією та робітниками, оскільки протистояння та страйки тільки погіршують фінансове становище підприємства та робітників.

Одна з перших спроб систематизувати знання про людину та працю стосувалася технології дослідження трудових рухів, а саме:

- відібрати 10-15 кращих робітників та проаналізувати їхні рухи та дії;

- виконати точне дослідження всіх елементарних операцій, включаючи і використання знарядь праці;

- прохронометрувати трудові операції, рухи, дії, відібрати найбільш швидкий спосіб виконання кожної операції, руху, дії;

- виключити всі зайві, помилкові та повільні операції, рухи, дії;
- поєднати всі доцільні та ефективні рухи, дії в поєднанні зі знаряддями праці.

Авторитетними практиками організації масового виробництва можна вважати Генрі Форда, Анрі Файоля, Ліндела Урвіка та ін. Ними встановлено, що спрощене розуміння особистості та мотивації людини до праці в класичній школі управління призводить до створення „школи людських відносин”. Так Е.Мейо та Ф.Рот Лісбергер виділили важливу роль соціально-психологічних факторів у діяльності робітників.

Нові ідеї управління персоналом розроблялися М.Фоллет, Д.Мак-Грегором, А.Маслоу, Ф.Герцбергером та ін.

Незадоволеність станом справ призводить у 50-х роках до становлення “емпіричної школи” (П.Дракер, Р.Девіс, Е.Дейл). Вони запропонували систематизувати досвід найкращих управлінців, об’єднати кращі ідеї із класичної теорії та “школи людських відносин” і на основі такої інтеграції навчати менеджерів.

У 1950-60 рр. під впливом ідей теорії систем та методів структурно-функціонального аналізу формується ще один напрямок – „школа соціальних систем” (Ч.Бернар, Г.Саймон, Ф.Селзник та ін.). Вони розглядають організацію як систему, яка складається з таких компонентів:

- індивід;
- формальна структура;
- неформальна структура;
- статуси;
- ролі;
- фізичне та соціальне оточення.

У 1960-70 рр. оформлюється “ситуаційний підхід”, який переважає й сьогодні (Р.Моккер, Дж.Вудсворд, Д.Ламбада та ін.). За їх концепцією, немає єдиного правильного способу управління організацією та виробництвом.

Психологія праці в Росії спочатку розвивалась так само, як і в державах світу з розвинутою економікою. Умовно можна виділити декілька етапів становлення та розвитку наукової думки та методологічних засад „Психології праці”, спочатку в Росії, а потім і в СРСР, а саме:

Перший етап (1900-1917 рр.) можна розглядати як етап накопичення науково-практичного досвіду. Основними центрами, де таке накопичування відбувалось, можна вважати – Тарту, Сімферополь, С.-Петербург.

Другий етап (1917-1920 рр.) характеризується появою нових теорій та знань, за допомогою яких розроблялися нові уявлення та наукові підходи до діяльності людини і її можливостей (І.М.Сеченов, В.М.Бехтерев, І.П.Павлов, М.Є.Введенський, В.І.Рабинович, Т.К.Розенталь, О.О.Ухтомський, П.К.Анохін, М.І.Виноградов, В.Н.М'ясищев та ін.).

Третій етап (1921-1936 рр.) характеризується появою принципово нових теорій і підходів до вивчення та інтерпретації даних, отриманих при дослідженнях трудової діяльності (Н.А.Бернштейн, А.К.Гастєв та ін.).

Четвертий етап (1937-1960 рр.), позначений роботами Є.А.Климова, Б.Ф.Ломова, Б.Г.Ананьева, П.К. Анохіна та ін.

П'ятий етап (1961-1990 рр.) – з 1991 р. й донині характеризується роботами А.Б.Леонова, О.Н.Чернишева, В.А.Бодрова, О.Г.Носкової, Г.О.Балла, М.В.Бастун, В.І.Гордієнко, Г.В.Красильникової, С.Р.Красильникова, О.М.Іванової, Н.С.Пряжникова, О.Ю.Пряжникової та ін.

1.2.2. Місце психології в системі наук про людину як суб'єкта діяльності

Без системних знань психологічних законів і закономірностей, особливостей функціонування людини як суб'єкта праці, неможливе оволодіння фахом психолога, який працює в царині „Психології праці”. Брак знань унеможлиблює вирішення проблем, пов'язаних із з'ясуванням:

а) психологічних закономірностей формування конкретних форм трудової діяльності, а саме:

- психологічного аналізу професійної діяльності;
- психологічного аналізу трудових рухів, дій;
- ергономічних основ проектування робочих місць;
- дослідження та класифікації професій з позицій системного підходу;

- психічних регуляторів праці;
- технологій професійної діяльності та життєдіяльності індивіда;
- управління мотивацією праці;

б) закономірностей і функціонування людини як суб'єкта праці:

- формування професійних знань, умінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності;
- професійна придатність та професіоналізм;
- професійний добір, розміщення і навчання персоналу;
- професійне самовизначення суб'єкта та професійна кар'єра;
- прогнозування успішності діяльності.

Стосовно практичного аспекту, це оволодіння фахівцями психологічними вміннями розв'язувати завдання, які перебувають у колі названих проблем: організація професійної психологічної діяльності, яка спрямована на психологічний аналіз трудових рухів і дій; психологічний супровід професійної діяльності; організація робочих місць; дослідження та класифікація професій з позицій системного підходу; формування програм самореалізації людини як особистості; профілактика професійного стресу; впровадження технологій ресурсозбереження тощо.

На думку Б.Ф.Ломова, сама диференціація психології визначається її зв'язками з іншими науками:

- 1) суспільними (через соціальну психологію);
- 2) природними (через психофізику, порівняльну психологію, психофізіологію);
- 3) медичними (через патопсихологію, медичну психологію, нейропсихологію, психофармакологію);
- 4) педагогічними (через психологію розвитку, педагогічну психологію, спеціальну психологію);
- 5) технічними (через інженерну психологію).

Вирішення конструкторських задач у системі “людина-техніка” виявило у 1960-1980 рр. неефективне використання людського ресурсу і навіть конфлікти в системі “людина-техніка”. Це призвело до розвитку організаційної психології, ергономіки, ергодизайну. Життя вимагало і вимагає переосмислення багатьох старих парадигм соціальних наук, освіти, управління, підготовки та перепідготовки кадрів, кар'єрного росту людей тощо. З'являються нові галузі психології, такі як акмеологія (психологія професіоналізму) та ін.

Усе це спонукає дослідників до пошуку нових знань та уточнення місця і завдань психології в системі наук про людину як суб'єкта діяльності.

1.2.3. Тенденції розвитку суспільства, суспільного виробництва та уявлень про суб'єкт праці

Із розвитком виробництва та суспільства змінюються уявлення про соціальні стереотипи менеджменту, характерного для різних стадій розвитку суспільства. Виникають нові теорії Д.Мак-Грегорі (автор теорії X та Y), а згодом У.Оучі формулює теорію Z.

У доктрині X людина розглядається як гвинтик, який легко замінити іншим. Пересічний громадянин уникає відповідальності та ініціативи, ледачий, ненавидить роботу, надає перевагу безпеці, здатен виконувати певні професійні ролі, потребує постійного контролю. Відтак необхідно мінімізувати його соціальні контакти та конфлікти, які шкодять виробництву.

У доктрині Y робітник – людина розглядається як така, яку потрібно добре мотивувати і створювати їй оптимальні умови для ефективної праці. Праця сприймається людиною як природний процес та потреба, залучення індивіда до загальних цінностей організації сприятиме досягненню максимального економічного ефекту. Відповідальність та зобов'язання працівника залежать від можливості вільно приймати рішення, винагороди за працю. Найбільш значущі винагороди, пов'язані із задоволенням потреб людини у самовираженні та самоактуалізації.

За Z концепцією, потенціал людини трактується як найважливіший фактор виробництва, тому завданням кадрової служби є сприяння та максимальне використання активності, ініціативності, підприємницької активності людини, створюючи для цього відповідні умови. Також необхідно створювати та підтримувати моральне стимулювання праці, проявляти цікавість до людини як особистості, а не тільки як до працівника, приділяти увагу її неформальним відносинам та взаємодіям.

Велику роль у зміні доктрин X на Y і далі на Z у кадровому менеджменті відіграли гуманістична психологія та школа “людських відносин”, а також ситуаційний підхід в управлінні організаціями та вивчення управлінської практики Японії.

Запровадження системного підходу зумовило виникнення принципово нової технології кадрового менеджменту – управління “людськими ресурсами”. Така технологія була введена в концепцію стратегічного менеджменту, а функція управління персоналом стала компетенцією вищих керівників організації.

У становленні кадрового менеджменту Дж.Ньюман та Б.Мейсон виділяють три історичні моделі:

1. Менеджер з персоналу як куратор своїх робітників, який піклується про гігієну праці, психологічний клімат в колективі, має спеціальну підготовку в галузі промислової соціології та психології. Посадовий статус менеджера з персоналу ще доволі низький – помічник лінійних керівників з впровадження ефективної політики корпорації стосовно найманих робітників.

2. Менеджер з персоналу як спеціаліст з трудових договорів (контрактів), який здійснює адміністративний контроль за виконанням робітниками умов договору, регулює трудові відносини в переговорах з профспілками, враховує службові переміщення тощо. Виконання таких функцій передбачає юридичну підготовку менеджера та його високий статус в організації.

3. Менеджер як архітектор кадрового потенціалу організації, який відіграє провідну роль у розробленні, реалізації довготривалої стратегії корпорації. Він входить до складу вищого керівництва та забезпечує адекватну організацію й професійну структуру кадрового потенціалу.

З початку 80-х років минулого століття архітектурна модель починає домінувати в практиці кадрового менеджменту. Принципові розбіжності управління людськими ресурсами від моделі управління персоналом характеризуються таким:

1) управління персоналом орієнтоване на потреби персоналу та наявний кадровий корпус організації;

2) управління людськими ресурсами – на потреби самої організації, на аналіз робочих місць, які є та які проєктуються;

3) стратегічний вимір управління ресурсами робить кадрову політику більш активною;

4) всі ланки роботи з персоналом (у тому числі керівники структурних підрозділів) інтегруються в систему кадрового менеджменту;

5) більше уваги приділяється індивідуальній роботі з персоналом, відбувається перерозподіл орієнтації з домінуючих колективних цінностей на індивідуальні;

6) традиційна політика економії на витратах, пов'язаних із відтворенням робочої сили, замінюється на політику довгострокових інвестицій у людський капітал, професійне зростання, робітників організації та поліпшення умов праці;

7) управління персоналом зосереджене на рядових працівниках, управління людськими ресурсами більш орієнтоване на управлінський штат (компетентність менеджерів – ключовий компонент кадрового потенціалу організації);

8) управління людськими ресурсами передбачає сильну та адаптовану корпоративну культуру, яка стимулює атмосферу взаємної відповідальності робітника та роботодавця, керівника та виконавця, підтримку ініціативи на всіх рівнях організації, відкритого обговорення її проблем.

Технологія управління людськими ресурсами дає синергетичний ефект лише за таких умов:

- добре розвинута система адаптації організації до зовнішнього та внутрішнього ринку праці (стимулювання професійного зростання та ротації кадрів, підготовка та перепідготовка, кар'єра, яка планується індивідуально для кожного);

- оплата праці, яка базується на всебічному врахуванні персонального вкладу кожного та рівень професійної компетенції;

- підтримка високого рівня участі окремих робітників та робочих груп у розробці та прийнятті управлінських рішень стосовно їхньої повсякденної роботи;

- практика делегування повноважень підлеглим;

- розвинена система організаційної комунікації, яка забезпечує дво – та багатосторонні вертикальні, горизонтальні та діагональні зв'язки всередині організації.

1.2.4. Психотехніка та її криза

Психологія праці, або, як вона називалась раніше, індустріальна психологія, або психотехніка починає розвиватися з 1900 р. Термін „психотехніка” запропонував Вільям Штерн для позначення прикладної психології, яка береться за розв'язання задач суспільного життя, спрямованих на майбутнє.

У 1912-1914 рр. Гуго Мюнстерберг визначив загальні принципи психотехніки і запропонував першу програму господарської психотехніки, до складу якої входили три розділи:

1) задачі, для успішного вирішення яких значущими є психічні особливості людини (такі, що передують безпосередньому виробництву: психологічне консультування при виборі роботи в інтересах клієнта та професійний відбір в інтересах роботодавця);

2) економічні задачі, що пов'язані з особливостями психічної діяльності робітників та продуктивністю праці (раціоналізація трудових рухів, робочого інструменту, зниження виробничої втоми, подолання монотонності праці, профілактика травматизму та аварій, раціоналізація професійної підготовки тощо);

3) економічні задачі, що пов'язані із цілеспрямованим впливом на особистість (проблеми продажу товарів та послуг у сфері торгівлі, реклами та психологічного впливу на клієнтів і покупців, вплив на персонал організації).

Головна причина того, що психотехніка як напрямок психології праці не витримала випробування часом, полягає в недостатніх наукових знаннях та розвитку промисловості на той час. Однак основні ідеї теоретиків психотехніки дали новий поштовх розвитку сучасній науці – „Психології праці”.

1.2.5. Економічні та психологічні причини виникнення профорієнтації

Як вже зазначалося вище, збільшення масштабів та інтенсивності виробництва, удосконалення його матеріально-технічного забезпечення, зміни, що відбуваються в суспільстві, науці та техніці тощо, вимагають від суспільства створення нових професій, випуску більш якісного кінцевого продукту, відбір працівників здатних на високому рівні виконувати свої функціональні обов'язки, не втрачаючи працездатності впродовж усієї своєї трудової кар'єри.

Отже, професійна орієнтація – одна з основних складових психології праці. Початком її становлення можна вважати 1908 р. коли лікар Ф.Парсонс у Бостоні відкрив перше бюро, яке консультувало молодь у виборі професії. Наступні 20 років характеризуються бурхливим ростом цього напрямку в США та державах Західної Європи.

Значний вплив на подальший розвиток профорієнтації як скла-

дової психології праці здійснили розвиток психофізіології, психодіагностики, диференціальної та експериментальної психології, загальної психології, описи вимог до професій та робочих постів, розвиток консультативних технік тощо. Усе це сприяло підвищенню ефективності визначення шляхів самоактуалізації, самореалізації клієнта не тільки в професійній сфері при виборі професії, вищого навчального закладу, але й життєдіяльності загалом.

Свій внесок у розвиток профорієнтаційної роботи зробили також психотерапевтичні техніки та технології, які почали широко запроваджуватися в практику профвідбору на початку 60-х років минулого століття. Отже, профорієнтаційну роботу можна розглядати як систему „суб’єкт – суб’єкт – соціально-психологічне середовище – об’єкт”.

Під професійною орієнтацією Н.С.Пряжников, Е.Ю.Пряжникова (2001 с.328) розуміють „широкий, виходящий за рамки педагогіки и психології комплекс мер по оказанию помощи в выборе профессии”; *під профконсультацією* – „индивидуально ориентированную помощь в профессиональном самоопределении”.

Н.С.Пряжников, Е.Ю.Пряжникова (2001) також пропонують розділяти поняття: професійне самовизначення та особистісне самовизначення. Так, „професійне самовизначення”, яке є більш конкретним поняттям, характеризує наявність в індивіда диплома, сертифіката тощо, в той час як поняття „особистісне самовизначення” означає особистісні особливості „життєвих сценаріїв”, домінуючих у суспільстві ціннісних орієнтацій тощо.

Визначення:

Психотехніка – галузь прикладної психології, яка береться за розв’язання задач суспільного життя, спрямованих на майбутнє.

Під *професійною орієнтацією* Н.С.Пряжников, Е.Ю.Пряжникова (2001 с.328) розуміють „широкий, виходящий за рамки педагогіки и психології комплекс мер по оказанию помощи в выборе профессии”; *під профконсультацією* – „индивидуально ориентированную помощь в профессиональном самоопределении”.

Професійне самовизначення є більш конкретним поняттям, що характеризує наявність в індивіда диплома, сертифіката тощо.

Поняття *особистісне самовизначення* означає особистісні особливості „життєвих сценаріїв”, домінуючі у суспільстві ціннісні орієнтації тощо.

Запам'ятайте:

У доктрині X людина розглядається як гвинтик, який легко замінити іншим. Пересічний громадянин уникає відповідальності та ініціативи, ледачий, ненавидить роботу, надає перевагу безпеці, здатен виконувати певні професійні ролі, потребує постійного контролю. Відтак, необхідно мінімізувати його соціальні контакти та конфлікти, які шкодять виробництву.

У доктрині Y робітник – людина розглядається як така, котру потрібно добре мотивувати і створювати їй оптимальні умови для ефективної праці. Праця сприймається людиною як природний процес та потреба, залучення індивіда до загальних цінностей організації сприятиме досягненню максимального економічного ефекту. Відповідальність та зобов'язання працівника залежать від можливості вільно приймати рішення, винагороди за працю. Найбільш значущі винагороди пов'язані із задоволенням потреб людини в самовираженні та самоактуалізації.

За Z концепцією потенціал людини трактується як найважливіший фактор виробництва, тому завданнями кадрової служби є сприяння та максимальне використання активності, ініціативності, підприємницької активності людини, створювання для цього відповідних умов. Також необхідно підтримувати моральне стимулювання праці, проявляти зацікавленість до людини як особистості, а не тільки як працівника, приділяти увагу її неформальним взаєминам.

Велику роль у зміні доктрин X на Y і далі на Z у кадровому менеджменті відіграли гуманістична психологія та школа “людських відносин”, а також ситуаційний підхід в управлінні організацій та вивчення управлінської практики Японії.

Обгрунтуйте:

У чому полягає основна причина кризи „психотехніки”?

Чому за концепцією „ситуаційного підходу” немає єдиного правильного способу управління організацією та виробництвом?

Розкрийте зміст основних понять таких шкіл:

„школи людських відносин”; “емпіричної школи”; „школи соціальних систем”.

Контрольні питання

1. Назвіть основні етапи розвитку психології праці.
2. Сформулюйте наукові позиції класиків психології праці, вкажіть схожість та відмінність їхніх підходів та їх внесок у розвиток сучасних знань у галузі психології праці.
3. У чому проявляються суттєві особливості зміни уявлень про суб'єкт праці?
4. У чому виражається розбіжність феномена “праця” у широкому та вузькому сенсі? Наведіть приклади.

Творче завдання

1. Назвіть найбільш значущі періоди В розвитку психології праці.
2. Назвіть основні детермінанти розвитку психології праці.
3. Спробуйте виявити основні причинно-наслідкові співвідношення між наукою, державою, суспільством.

Конспект першоджерел

Леонова А.Б., Чернышева О.Н. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития: Хрестоматия. – М.: Радикс, 1995. – 448 с.

Література

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
2. Климов Е.А., Носкова О.Г. История психологии труда в России. – М.: МГУ, 1992. – 221 с.
3. Леонова А.Б., Чернышева О.Н. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития: Хрестоматия. – М.: Радикс, 1995. – 448 с.
4. Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию. – М.: Наука, 1990. – 254 с.

5. Маслоу А. Новые рубежи человеческой природы. – М.: Нука, 1992. – 220 с.

6. Носкова О.Г. История психологии труда в России (1917-1957). – М.: МГУ, 1997. – 334 с.

1.3. Основні складові психології праці

1.3.1. Основні розділи психології праці

Психологія праці продовжує інтенсивно розвиватися. Так, за останні двадцять – тридцять років виникли і виділилися в нові самостійні дисципліни:

- розвиток суб'єкта діяльності та психологія професіоналізму;
- розвиток людини в праці, психологічні можливості професійного та особистісного самовизначення;
- особливі умови праці;
- операційно-сміслові структури досвіду;
- перцептивний світ спеціаліста;
- акмеологічні інваріанти професіоналізму;
- системний підхід до проектування соціотехнічних систем, робоче навантаження та його виміри, професійний стрес, професійне навчання, задоволеність працею, мотивація, сенс праці та її суб'єктивна значущість;
- теорія, методологія та методи визначення професійної придатності, інформаційні технології та „людський фактор” у комп'ютерних системах тощо.

Сьогодні науковці та практики, характеризуючи сучасний стан розвитку психології праці розділяють її на:

- 1) психологію праці у широкому та вузькому сенсі;
- 2) інженерну психологію;
- 3) організаційну психологію;
- 4) професійну орієнтацію;
- 5) професійне навчання.

1.3.2. Психологія праці

- Поняття психології праці розглядається в двох аспектах, а саме:
- **психологія праці в широкому сенсі** – це комплекс наукових дисциплін про працю як культурну та соціальну активності людини, яка виступає в якості її суб'єкта, її ключового компонента, її “системоутворюючого фактора”;
 - **психологія праці (у вузькому значенні)** вивчає закономірності діяльності людини як суб'єкта, як індивіда.

У компетенцію психології праці входять:

- а) розроблення методології та понятійного апарату;
- б) аналіз відносин, параметрів та динаміки основних феноменів, що виникають у процесі праці суб'єкта (професія, трудовий пост, робоче місце тощо).

Отже, у вузькому сенсі, психологія праці – це комплекс наукових дисциплін про працю, яка розглядається в контексті процесів функціонування та розвитку людини як суб'єкта праці, як окремого індивіда. Це комплекс дисциплін про теоретико-методологічні, психофізіологічні та психологічні основи праці, психологічні характеристики конкретної професії, професійно важливі якості індивіда, професійні кризи та деструкції, деформація, захворювання тощо.

1.3.3. Інженерна психологія

Інженерна психологія – наукова дисципліна, що вивчає об'єктивні закономірності процесів інформаційної взаємодії людини та техніки з метою використання їх у практиці проектування, створення та експлуатації систем “людина-машина”. Суб'єкт праці – “оператор” – людина. Дочірніми напрямками інженерної психології є *авіаційна та космічна психологія*.

Авіаційна психологія – галузь інженерної психології, яка вивчає психологічні закономірності трудової діяльності авіаційних працівників. Основи авіаційної психології формувались під впливом теоретичних, методологічних та методичних положень фізіології, медицини та психології.

Космічна психологія – галузь інженерної психології, яка вивчає психологічні особливості праці космонавта, залежність цих особливостей від ряду специфічних факторів (невагомості, гіподинамії, відносної сенсорної депривації тощо), а також способи і методи цілеспрямованої організації психічної діяльності космонавта в ході підготовки і здійснення космічних польотів.

1.3.4. Ергономіка

Ергономіка – галузь знань, котра комплексно вивчає трудову діяльність людини в системі “людина – техніка – соціально-

психологічне середовище” (СЛТС) з метою забезпечення її ефективності, безпеки та комфорту.

Проблеми ергономіки:

- недостатня ефективність СЛТС;
- зростання травматизму;
- висока плинність кадрів;
- зростання кількості нервово-психічних захворювань.

Основні цілі ергономіки:

- безпека праці;
- підвищення ефективності СЛТС;
- забезпечення умов для розвитку особистості в процесі праці.

Беручи до уваги основні проблеми та цілі, можна сформулювати теоретичні завдання ергономіки:

1. Розробка теоретичних основ проектування діяльності людини-оператора з урахуванням особливостей технічних систем та середовища.

2. Дослідження закономірностей взаємодії людини з технічними системами та навколишнім середовищем.

3. Формулювання принципів створення СЛТС та алгоритмів діяльності людини.

4. Формулювання та перевірка гіпотез про перспективи розвитку праці в СЛТС.

5. Створення методів дослідження, проектування та експлуатації СЛТС.

6. Розробка специфічних категорій ергономіки, що відображують особливості її предмета, змісту, методів.

7. Пошук та описання факторів, що демонструють зв'язок якості праці людини з ергономічними параметрами технічних систем та зовнішнього середовища.

Ергономіка органічно пов'язана з дизайном (художнє конструювання, моделювання), проектною діяльністю.

1.3.5. Організаційна психологія

Організаційна психологія – психологія організаційного розвитку.

Соціальна організація – свідомо координоване соціальне утворення, яке має певні межі та функціонує на відносно постійній основі для досягнення спільних цілей членів спільноти.

В організаційній психології прийнято виділяти низку взаємозв'язаних положень:

1. Поведінка окремих робітників залежить не тільки від їх індивідуальних особливостей, але й від зовнішнього середовища, особливостей організації та груп, що у ній функціонують.

2. Ефективність організації визначається діяльністю її персоналу.

3. Науковий підхід сприяє більш успішному вирішенню проблем організації, що виникають унаслідок її розвитку та розвитку суспільства.

4. Сутність організації та суб'єкта діяльності історично змінюється, так само як і уявлення про них учених та практиків.

Поняття організації має декілька значень:

1. Внутрішня упорядкованість, узгодженість, взаємодія більш - менш диференційованих та автономних частин цілого, які зумовлюють її будову.

2. Сукупність процесів або дій, що приводять до утворення та вдосконалення взаємозв'язків між частинами цілого.

3. Об'єднання людей, які спільно реалізують програму або мету і діють на основі певних правил та процедур.

До основних характеристик організації відносять:

1. Її розмір як фактор, що визначає міжособистісні стосунки співробітників.

2. Складність, що пов'язана з ступенем диференціації (спеціалізації та розподіл праці, рівні ієрархії управління, територіальний розподіл підрозділів).

3. Формалізація як вираз потреби у структурованому контролі (викладені в письмовій формі правила та процедури, що виступають орієнтирами і критеріями поведінки та діяльності співробітників).

4. Рациональність як форма впорядкування соціотехнічної системи, заснована на логіці діяльності, науковому знанні та здоровому глузді, що орієнтує співробітників на вирішення власних завдань, та сприяє досягненню спільних цілей.

5. Ієрархічна структура, що відображає розбіжності владних повноважень на різних управлінських рівнях.

6. Спеціалізація як типи об'єднання окремих видів діяльності, що виконуються різними співробітниками.

7. Сучасний підхід до організації як соціальної системи передбачає виділення та аналіз основних компонентів, що її утворюють, а також взаємозв'язків між ними.

Структура організації – її архітектоніка.

Технології, які використовуються в організаційній психології – це сукупність прийомів перетворення предмета праці; механізм діяльності організації щодо перетворення предмета праці в результати, які є цілями організації.

Управління – функція організованих систем різної природи (біологічних, соціальних, технічних), яка забезпечує збереження їх певної структури, підтримує режими діяльності, реалізацію програм та цілей.

В одній з класифікацій ресурсів влади (Ж.Френча та Б.Равена) увага сфокусована на засобах впливу керівника на підлеглих, при цьому виділяються:

1. Винагорода (влада заохочення).
2. Примушення (влада сили).
3. Легітимність (посадова влада, яка закріплена законами, нормами, правилами).
4. Експертні знання (експертна влада).
5. Харизма (референтна влада).
6. Інформація (інформативна влада).

1.3.6. Професійна орієнтація та підготовка

Професійна орієнтація – широкий, такий, що виходить за межі педагогіки та психології, комплекс мір щодо надання допомоги у виборі професії.

Основними тенденціями в розвитку цієї дисципліни є:

- активне використання психодіагностики;
- активне використання наочних засобів, описів професій і конкретних робочих постів;
- становлення діалогового режиму консультування клієнта як шляху його самореалізації в житті в професійній сфері, як шляху самопізнання, а не тільки ознайомлення з наявними професіями, навчальними закладами і вакансіями.

Професійна орієнтація у свою чергу також розподіляється на декілька самостійних напрямків діяльності, які відрізняються своєю методологією і методичним інструментарієм:

- профінформація;
- профагітація;
- профпросвіта;
- профдіагностика;
- профконсультація.

Профконсультація – індивідуально орієнтована допомога в професіональному самовизначенні.

Професіональне навчання – посередництво досвідченого професіонала в оволодінні суб'єктом певної професії.

1.3.7. Психологічний супровід професійної діяльності

Проблема розроблення теоретико-методологічних засад психологічного забезпечення та супроводу, у тому числі інформаційної готовності індивіда до будь-якої діяльності, потребує подальшого вивчення та уточнення. Сьогодні науковці намагаються розкрити сутність теоретико-методологічних засад психолого-педагогічного забезпечення готовності, у тому числі, інформаційної готовності індивіда до управління будь-якою діяльністю. Аналіз їхніх праць дозволив установити, що під час дослідження процесів у системі „суб'єкт – об'єкт” зміщуються акценти з вектора „людина – людина”, „людина – техніка” у багатовимірний простір „людина – людина – соціально-психологічне середовище” (ЛЛСПС), „людина – техніка – соціально-психологічне середовище” (ЛТСПС). Це означає, що спочатку досліджується фізичне середовище, у якому відбувається конкретна діяльність, далі психофізіологічне і лише після цього – соціальне та соціально-психологічне. З таких позицій і пропонується проводити аналіз та розроблення теоретико-методологічних засад психофізіологічного забезпечення готовності, у тому числі інформаційної готовності індивіда до будь-якої діяльності.

Ключовими у вирішенні зазначеної проблеми є декілька напрямів:

- створення професіограм та психограм конкретної діяльності;
- удосконалення правової бази;

– визначення психологічного та психофізіологічного змісту професійних завдань, які вирішують виконавці тієї чи тієї професії;

– розробка сучасних приладів, методів та методик для проведення психофізіологічних та психологічних досліджень.

Складовими *психологічного забезпечення* в системі „людина – людина – соціально-психологічне середовище”, „людина –техніка – соціально-психологічне середовище” є:

– розроблення методології проведення профорієнтаційної роботи та профвідбору;

– психологічне супроводження діяльності;

– методи та методики діагностики особистості, робітничого колективу тощо;

– виявлення груп ризику, професійної деформації особистості на ранніх стадіях;

– корекційна та профілактична робота з персоналом.

Складовими *психологічного супроводу* є:

– забезпечення оптимального соціально-психологічного мікроклімату;

– встановлення міри задоволеності роботою та умовами праці і відпочинку;

– поліпшення режиму праці та відпочинку;

– професійний добір, відбір, підвищення кваліфікації;

– система заохочень і покарань;

– профкорекція;

– попередження виникнення небажаних функціональних станів (втома, виснаження);

– засоби запобігання девіантній поведінці, психічним розладам, професійній деформації, суїцидам;

– засоби, що дозволяють відновлювати стан працівника після стресу;

– профілактика стресів та наслідків монотонії;

– створення кімнат психологічного розвантаження тощо.

Існуючі сьогодні у світовій практиці способи діагностики в системі профвідбору не відповідають сучасним вимогам надійності. Питома вага людського фактору в причинах техногенних катастроф, помилок під час виконання службових обов’язків та інших подій постійно зростає. Дефіцит часу для прийняття креативних

рішень зростає в геометричній прогресії, а методи профвідбору базуються на застарілих методологічних підходах і способах реєстрації психофізіологічних параметрів. Відсутність надійної діагностичної апаратури не дозволяє забезпечити якісний профвідбір у системі “ЛТСПС”, “ЛЛСПС” і здійснювати психологічне забезпечення діяльності. Традиційні методи психологічної й психофізіологічної діагностики, що використовуються відповідними службами в профвідборі, не відповідають сучасним вимогам достатності й повноти науково-методичного й матеріально-технічного забезпечення. Заходи щодо вдосконалення якості профвідбору мають фрагментарно-відомчий характер, а профвідбір, як правило, проводять не психологи, а лікарі (в основному психіатри) з використанням методик, валідних для клінічної практики.

Отже, назріла нагальна потреба чіткого розмежування функціональних обов’язків медичної й психологічної служб. Традиційно склалося так, що психологічна служба входить до складу медичної, і вони разом здійснюють профвідбір. За такого підходу медичні працівники не розуміють психологів, а останні медичних працівників. Це відбувається тому, що в працівників медичної й психологічної служби різні методологічні підходи, завдання, матеріально-технічна база, стимульний матеріал, підходи до інтерпретації отриманих даних тощо. Відзначимо, що головним завданням медичної служби на першому етапі профвідбору є чітке розмежування контингенту на “здорових” і “хворих”. Надалі медична служба займається поточним профоглядом, профілактикою захворювань, санаторно-курортним лікуванням тощо.

Психологічна служба, виходячи з уже діючих або створених відповідними науковими установами професіограм, психограм, тестів, апаратного забезпечення, стимульного матеріалу й т. ін., проводить комплекс заходів щодо психологічного забезпечення відповідної якості діяльності в системі “ЛТСПС”, “ЛЛСПС”.

Отже, психологічна служба працює винятково зі “здоровим” контингентом і не займається лікуванням, а впровадження в процедуру професійного відбору сучасних спеціальних психофізіологічних технологій значно підвищує ефективність її роботи.

Варто вказати й на відсутність планомірної професійної підготовки й перепідготовки фахівців із проведення профвідбору. Також

відсутні науково-дослідні центри, що здійснюють не тільки розробку й упровадження в практику новітніх приладів і комплексів, але й підготовку, і перепідготовку відповідних фахівців. Фактично відсутня планомірна система створення банків даних, на основі аналізу яких професійно, на належному науковому рівні здійснювалася б рестандартизація існуючих, розробка й стандартизація нових тестів і “тестових батарей”, написання й видання відповідних методичних посібників, навчальної й довідкової літератури тощо. Усе це свідчить про необхідність розробки відповідної законодавчої бази, прийняття організаційних рішень, які дозволять якісно змінити й істотно вдосконалити систему профвідбору в Україні загалом.

На відміну від існуючих систем організації й проведення профвідбору Казенне Підприємство “Центральне конструкторське бюро “Арсенал” разом з Національним авіаційним університетом розробили багатоканальний комп’ютерний діагностичний дослідницький комплекс для проведення професійного відбору кадрів **ДИК-01.0**. *Аналогів у світовій практиці не існує.*

Визначення:

Психологія праці (у широкому сенсі) – це комплекс наукових дисциплін про працю як культурну та соціальну активності людини, котра виступає в якості її суб’єкта, її ключового компоненту, її “системоутворюючого фактора”.

Психологія праці (у вузькому значенні) вивчає закономірності діяльності людини як суб’єкта, як індивіда. Отже, у вузькому сенсі психологія праці – це комплекс наукових дисциплін про працю, яка розглядається в контексті процесів функціонування та розвитку людини як суб’єкта праці, як окремого індивіда. Це комплекс дисциплін про теоретико-методологічні, психофізіологічні та психологічні основи праці, психологічні характеристики конкретної професії, професійно важливі якості індивіда, професійні кризи та деформації, деформація, захворювання тощо.

Інженерна психологія – наукова дисципліна, що вивчає об’єктивні закономірності процесів інформаційної взаємодії людини та техніки з метою використання їх у практиці проектування,

створення та експлуатації систем “людина-машина”. Суб’єкт праці – “оператор” – людина.

Авіаційна психологія – галузь інженерної психології, яка вивчає психологічні закономірності трудової діяльності авіаційних працівників. Основи авіаційної психології формувались під впливом теоретичних, методологічних та методичних положень фізіології, медицини та психології.

Космічна психологія – галузь інженерної психології, яка вивчає психологічні особливості праці космонавта, їх залежність від ряду специфічних факторів (невагомості, гіподинамії, відносної сенсорної депривації тощо), а також способи і методи цілеспрямованої організації психічної діяльності космонавта у ході підготовки і здійснення космічних польотів.

Ергономіка – галузь знань, що комплексно вивчає трудову діяльність людини в системі “людина – техніка – соціально-психологічне середовище” (ЛТСПС) з метою забезпечення її ефективності, безпеки та комфорту.

Організаційна психологія – психологія організаційного розвитку.

Соціальна організація – свідомо координоване соціальне утворення, яке має певні межі та функціонує на відносно постійній основі для досягнення спільних цілей членів спільноти.

Управління – функція організованих систем різної природи (біологічних, соціальних, технічних), яка забезпечує збереження їх певної структури, підтримує режими діяльності, реалізацію програм та цілей.

Професійна орієнтація – широкий (такий, що виходить за рамки педагогіки та психології, комплекс заходів щодо надання допомоги у виборі професії.

Профконсультація – індивідуально орієнтована допомога у професійному самовизначенні.

Професійне навчання – посередництво досвідченого професіонала у оволодінні суб’єктом певної професії.

Запам’ятайте:

Складовими *психологічного забезпечення* в системі ЛЛСПС, ЛТСПС є:

- розроблення методології проведення профорієнтаційної роботи та профвідбору;
 - психологічне супроводження діяльності;
 - методи та методики діагностики особистості, робітничого колективу тощо;
 - виявлення груп ризику, професійної деформації особистості на ранніх стадіях;
 - корекційна та профілактична робота з персоналом.
- Складовими *психологічного супроводу* є:
- забезпечення оптимального соціально-психологічного мікроклімату;
 - встановлення міри задоволеності роботою та умовами праці і відпочинку;
 - поліпшення режиму праці та відпочинку;
 - професійний добір, відбір, підвищення кваліфікації;
 - система заохочень і покарань;
 - профкорекція;
 - попередження виникнення небажаних функціональних станів (втома, виснаження);
 - засоби запобігання девіантній поведінці, психічним розладам, професійній деформації, суїцидам;
 - засоби, що дозволяють відновлювати стан працівника після стресу;
 - профілактика стресів та наслідків монотонії;
 - створення кімнат психологічного розвантаження тощо.

Обміркуйте: у чому полягає основне використання завдань ергономіки?

Контрольні питання

1. Дайте характеристику основним складовим психології праці.
2. Охарактеризуйте сучасний підхід до організації як соціальної системи.
3. Визначте поняття та охарактеризуйте профорієнтаційну роботу та професійну підготовку.
4. Що таке психологічний супровід професійної діяльності?

Творче завдання

Опишіть складові психологічного супроводу діяльності авіадиспетчерів.

Конспект першоджерел

Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с. (Розділи де йдеться про „Основні складові психології праці”).

Література

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
2. Зінченко В.П., Мунилов В.М. Основы эргономики. – М.: Наука, 1979. – 286 с.
3. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности. – М.: Наука, 1992. – 220 с.
4. Занковский А.Н. Организационная психология: Учеб. пособие для вузов. – М.: Флинта, 2000. – 648 с.
5. Основы инженерной психологии. Учебник / Под ред. Б.Ф. Ломова. – М.: Высшая школа, 1986. – 448 с.
6. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: С. - Петербург. ун-та, 1991. – 152 с.
7. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства. – М.: "Институт практической психологии"; Воронеж: НПО "МОДЭК", 2001. – 352 с.
8. Стрелков Ю.К. Психологическое содержание операторского труда. – М.: Академия, 1999. – 364 с.
9. Стрелков Ю.К. Инженерная и профессиональная психология. – М.: Академия, 2001. – 360 с.
10. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.
11. Хрестоматия по инженерной психологии / Под ред. Б.А. Душкова. – М.: Высшая школа, 1991. – 287 с.
12. Эргономика / Под ред. А.А. Крылова и Г.В. Суходольского. – Л.: ЛГУ, 1988. – 181 с.

1.4. Методи дослідження психології праці

1.4.1. Основні групи дослідницьких методів у психології праці

На сьогодні існує велика кількість класифікацій основних груп дослідницьких методів у психології праці. Наведемо основні класифікації, які використовуються в психології праці.

С.Л.Рубінштейн створив одну з перших Радянських класифікацій основних методів дослідження і виділив:

1. Спостереження – зовнішнє (об’єктивне), пряме (безпосереднє спостереження людини), опосередковане (спостереження за продуктами діяльності людини).

2. Експеримент:

– природний (проведення досліджень безпосередньо під час посейної діяльності);

– лабораторний (моделювання професійної діяльності);

– психолого-педагогічний (експеримент з навчання);

– допоміжний (дослідження психологічних показників у комплексі із анкетуванням та тестуванням).

Поряд зі спостереженням та експериментом С.Л.Рубінштейн виділяв:

1. Порівняльний метод (порівняння між нормою та патологією).

2. Генетичний метод (порівняння між різними віковими групами).

Б.Г.Ананьєв усі методи класифікував за чотирма основними групами:

1. Організаційні:

– порівняльний;

– лонгітюдний;

– комплексний.

2. Емпіричні:

а) спостереження та самоспостереження;

б) експериментальний:

– лабораторний;

– польовий;

– природний;

– формуючий або психолого-педагогічний;

в) психодіагностичний:

- стандартні та проєктивні методики, анкети, інтерв'ю, бесіда тощо;
- г) аналіз процесу та продукту діяльності:
 - професіографія;
 - хронометрія;
 - оцінка продукту праці тощо;
- д) моделювання:
 - математичне;
 - кібернетичне тощо;
- є) біографічні:
 - аналіз фактів та подій життєвого шляху людини, документації, свідoctва тощо.

3. Методи обробки даних (методи мат. статистики, якісний аналіз тощо).

4. Інтерпретаційні методи:

- а) генетичні методи:
 - філогенетичний;
 - онтогенетичний;
 - соціогенетичний;
- б) структурні методи:
 - психографія;
 - типологічна класифікація тощо.

Системний підхід у психологічних дослідженнях взагалі та в психології праці зокрема дослідники почали використовувати з початку 70-х років минулого століття. Розглядаючи різновиди системного підходу, В.А.Ганзен виділяє такі ступені повноти явищ:

комплексний підхід – передбачає наявність сукупності компонентів об'єкта, що вивчається, або методів, які використовуються під час його дослідження;

структурний підхід – передбачає вивчення складу систем, їх структур.

У разі застосування цілісного підходу вивчаються не тільки частини об'єкта, але й відношення між частинами та цілим.

1.4.2. Психологічний аналіз професійної діяльності

Психологічний аналіз професійної діяльності треба розпочинати з розуміння психологічних та психофізіологічних механізмів її

забезпечення та психологічного і психофізіологічного змісту самої діяльності, тобто її специфіки.

Загалом, діяльність можна розглядати з позицій функціонування шестиступенної схеми організації, циклічно діючої двокільцевої, матричної, багаторівневої функціональної системи, до складу якої входять:

а) механізм формування ставлення індивіда до ситуації, для розв'язання якої необхідна діяльність;

б) механізм, що задає, механізм, який програмує та механізм, що зіставляє;

в) механізм, що забезпечує корекції як у середині кожного зі згаданих вище механізмів, так і в системі в цілому.

Механізм формування ставлення індивіда до ситуації, що пред'являється, містить когнітивну, емоційну та мотиваційну складові, на основі яких індивід виділяє себе як суб'єкта діяльності і визначає смислову структуру та задачу дії. Усі складові можуть нормально функціонувати лише завдяки орієнтовно-пошуковій діяльності та антиципації, які забезпечують обстеження ситуації, побудову програми дії, руху діяльності, контроль та корекцію прогнозованого результату.

Ефективність функціонування системи управління забезпечується також блоком пам'яті, без якого неможлива діяльність зовнішнього та внутрішнього кілець. На кожному з шести етапів конкретного акту управління рухами, діями, діяльністю відбувається свій цикл послідовної актуалізації механізму формування ставлення індивіда до ситуації – механізму, що задає, механізму, який програмує, та механізму, що зіставляє, механізму корекцій.

Основу функціонування цих механізмів становить орієнтовно-пошукова діяльність, яка щоразу поновлюється в разі виявлення розбіжностей між задачею та результатом дії на кожному з етапів і після виявлення розбіжностей між заданою програмою руху, дії, діяльності і кінцевим результатом. Орієнтовно-пошукова діяльність опосередковано впливає на успішність управління, стимулюючи неспецифічну активність ЦНС, що забезпечує більш ретельний аналіз навколишнього середовища й ефективне отримання інформації з довготривалої пам'яті.

1.4.3. Психологічний аналіз трудових рухів, дій, діяльності

Проблема психологічного аналізу трудових рухів, дій, діяльності не втратила своєї актуальності й донині. Ще в 1920-х рр. Френк та Ліліан Джилберт зробили спробу виділити основні групи рухів:

- таких, що означають власне мікрорухи (взяти, перенести, монтувати, роз'єднати, поставити, опустити, тримати);
- пов'язаних зі свідомим контролем перцептивно-моторних дій (шукати, знайти, відібрати, встановити);
- когнітивні дії (контролювати, планувати);
- такі, що узагальнюють основну виконавчу діяльність;
- такі, що пов'язані з паузами в роботі (відпочинок, вимушений простій).

Відносно діяльності людини-оператора К.К.Платонов виділив такі групи рухів:

- основні (мінімально необхідні для досягнення цілей діяльності в найбільш сприятливих умовах);
- такі, що виправляють (уточнюють основні рухи при відхиленні від оптимальних умов праці);
- додаткові (необхідні в разі дії факторів невиробничого характеру);
- аварійні (такі, що необхідні для ліквідації аварійної ситуації, та такі, що за ознак особливої значущості виділяються в окрему групу);
- зайві (непотрібні та такі, що заважають рухам, згаданим вище);
- помилкові (такі, що заміщують згадані вище рухи).

Беручи до уваги сучасні знання, до цього переліку психологічного та психофізіологічного аналізу трудових рухів, дій, діяльності необхідно додати ще й біодинамічні характеристики груп хвиль, які беруть участь в організації, побудові та управлінні руховою діяльністю.

Наші дослідження довели, що в управлінні руховою діяльністю слід виділяти три групи хвиль:

- першу – становлять спонтанно-іннерваційні хвилі (основні чи провідні). Це найбільш первинні й давні хвилі (ϵ та n_a), які становлять найстаріший, первинний скелет рухів, їх ритмічну й динамічну основу. Ці хвилі є відбитками імпульсів, які надсилаються рівнями управління до основних, фундаментальних груп м'язів, що

пронизують усе тіло від стопи до голови, від стопи до грудинно-ключично-соскоподібного м'яза, від стопи до м'язів черева, грудей, міжреберних м'язів, від стопи до м'язів крижово-поперекового відділу і тазу. На нашу думку, управління цими хвилями здійснюється за рахунок рівнів А, Б, С₁ і створених на їх основі відповідних матриць;

▪ другу – механічно-реактивні (супутні) хвилі, що виникають лише на периферії. Виникнення їх припадає на період розвитку компенсаційної координації, заснованої на ефекторних реакціях пропріоцептивних сигналів, пов'язаних з позою та швидкістю руху органів (статестичні та тахістичні механізми). Вони віддзеркалюють імпульси, що іннервують супутні м'язові утворення: фасції, м'язові пучки, м'язові перегородки, апоневрози, які розділяють спіралі на фрагментарні кінематичні ланцюги місцевого і регіонального значення. Ми вважаємо, що цими хвилями управляють рівні А, Б, С₁, С₂ і створені на їх основі відповідні матриці ;

▪ третю – реактивно-іннерваційні (допоміжні), що є тими відображеннями корекційних сигналів, виникнення яких припадає на період компенсаційної координації з метою формування адекватних відповідей центральної нервової системи на діяльність кістково-м'язової периферії. Ці хвилі не мають у своїй основі ні іннерваційних імпульсів, ні змін м'язової активності і виникають на периферії внаслідок складних взаємодій внутрішніх і зовнішніх сил кінематичних ланцюгів кінцівок (хвиля α та низка більш дрібних). Вони пов'язані з розвитком дозувальних координацій, які забезпечуються діяльністю структур центральної нервової системи та управляють виконанням цілісних проєктів рухів (влучність, купчастість, точність рухів тощо). Допоміжні групи м'язів забезпечують стійкість рухів, це – енантіоморфні спіралі, що обертають верхні і нижні кінцівки, тулуб. На нашу думку, управління цими хвилями здійснюється за рахунок рівнів А, Б, С₁, С₂, Д, Е, а також енграм, актуалізованих і новостворених матриць.

Оцінка трудових рухів суб'єкта складається з таких параметрів:

- часу протікання руху;
- оптимальності рухів з урахуванням біомеханіки людини;
- безперервності рухів;
- оптимальності м'язової активності;
- обсягів виконаної роботи;

- заощадження енергії;
- оптимальної координованості рухів.

1.4.4. Ергономічні основи проектування робочих місць

Ергономічне забезпечення системи “людина-техніка-середовище” являє собою комплекс науково-методичних положень, принципів та організаційних заходів, спрямованих на досягнення заданих (необхідних) властивостей системи, яка проектується.

Ергономічні вимоги можна поділити на:

- загальні, які мають міжгалузевий характер і є універсальними та варіативними щодо систем ЛТСПС;
- окремі, що визначаються специфікою системи та особливостями її експлуатації.

Нижче (табл. 1.1) наведена структура загальних ергономічних вимог до системи „людина-машина-соціально-психологічне середовище”

Таблиця 1.1

**Структура загальних ергономічних вимог (ЗЕВ)
до системи (ЛМСПС)**

Назва груп ЗЕВ до СЛМСПС	Найменування елементів СЛМСПС
Організація СЛМСПС та діяльності оператора в цій системі	1. Розподіл функцій між оператором та ТС, а також між операторами 2. Чисельність та кваліфікація обслуговуючого персоналу 3. Алгоритм та структура діяльності оператора. 4. Інформаційна модель 5. Програмні та діалогові засоби діяльності 6. Документація на робочому місці оператора (РМО)

Технічні засоби діяльності оператора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Засоби відображення інформації (ЗВІ) 2. Органи управління (ОУ) 3. Конструкція РМО 4. Взаємне розміщення РМО та ЗВІ 5. Крісло оператора 6. Засоби зв'язку на РМО 7. Засоби забезпечення безпеки та інше обладнання 8. Інструмент на РМО 9. Обслуговуваність та ремонтпридатність ТЗ
Якість та напруженість діяльності оператора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Часові параметри діяльності оператора 2. Точнісні параметри діяльності оператора 3. Надійність діяльності оператора 4. Напруженість діяльності оператора
Вимоги до робочого приміщення	<ol style="list-style-type: none"> 1. Об'єм та форма робочого приміщення 2. Ділянки робочого приміщення, що забезпечують пересування оператора 3. Фізичні фактори робочого середовища 4. Хімічні фактори робочого середовища 5. Біологічні фактори робочого середовища
Система формування та підтримки працездатності оператора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методи та організація навчання операторів 2. Організація професійного відбору операторів 3. Режим праці та відпочинку операторів 4. Функціональний стан операторів 5. Апаратура для навчання та тренування операторів 6. Психологічне забезпечення праці оператора 7. Екіпірування та спеціальне обладнання оператора
Техніко-етичні вимоги	<ol style="list-style-type: none"> 1. Композиційна побудова ТЗ 2. Раціональність форми ТЗ 3. Інформаційна виразність та декоративність ТЗ 4. Удосконалення виробничого виконання ТЗ

1.4.5. Робоче місце психолога в установі

Залежності від сфери діяльності та специфіки виробництва, робоче місце психолога може мати різноманітні форми та зміст, але головне, що обов'язково повинно бути, це можливість створення бази психологічних та психофізіологічних даних працівника певного підприємства, установи, наявність психограм та професіограм, паспортів робочого місця кожного з працівників та забезпечення системності в роботі. Бажано мати спеціалізовану кімнату для проведення психодіагностики, індивідуального консультування, окрему кімнату для психологічного розвантаження тощо.

Для якісної роботи психолога в установі, на підприємстві тощо пропонуємо укомплектувати його робоче місце (рис. 1.4.5.2) багато-

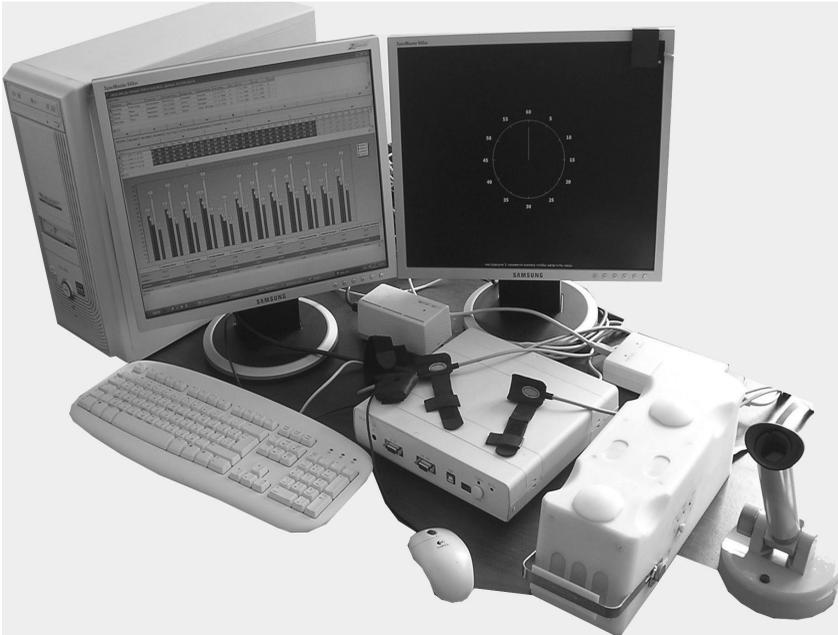


Рис. 1.2 Основні характеристики та особливості використання багатоканального комп'ютерного діагностичного дослідницького комплексу для проведення професійного відбору кадрів ДИК-01.0

каналним комп'ютерним діагностичним дослідницьким комплексом для проведення професійного відбору кадрів **ДИК-01.0**.

Область використання

1. Комплекс використовується для розв'язання завдань, пов'язаних із проведенням якісного професійного відбору кадрів, і дозволяє діагностувати:

- психологічні, нейродинамічні, індивідуально-типологічні та особистісні характеристики респондентів у трьох режимах діагностики: *експрес – 20-30 хв.; поточній – 2-3 год.; поглиблений – до 8 год.;*

- індивідуальні показники максимально доступної та оптимальної величин навантаження і відпочинку (психофізіологічна ціна роботи), найбільш імовірні зони появи помилок під час виконання завдання, індивідуальний рівень (потенціал) рухової обдарованості, ступінь сформованості складної навички в цілому та окремих її елементів;

- особливості мотивації вступу людини на роботу, її ставлення до наркотиків, алкоголю, ступінь достовірності анкетних даних, наданих респондентом, наявність зв'язків з криміналом тощо;

- ступінь оволодіння індивідом уміннями контролювати та управляти емоційними станами в несприятливих умовах.

2. За допомогою комплексу можна здійснювати навчання операторів, а також БЗЗ (біологічний зворотний зв'язок) – навчання, спрямоване на оволодіння вміннями управляти несприятливими емоційним станами та контролювати їх.

3. Перелік параметрів, що діагностуються за допомогою комплексу, дозволяє виконати якісний спеціальний відбір виконавців для роботи в особливих умовах (наприклад, до миротворчого контингенту).

4. Виявлені за допомогою комплексу закономірності діяльності функціональних систем дозволять розробити принципово нові підходи до конструювання тренажерів, систем, якими управляє людина у дефіциті часу.

5. Реєстраційні можливості пристроїв комплексу дозволяють здійснювати науковий пошук у психофізіології, психології, психогігієні, медицині, спорті тощо.

Особливості комплексу

У комплексі, аналогів якому у світовій практиці не існує, реалізовані такі можливості:

- реєстрації психофізіологічних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик людини, ступеня прояву емоційного напруження під час реагуванні на значущий для неї стимульний матеріал;

- обробки та аналізу отриманих результатів за допомогою авторських програмних засобів та методів математичної статистики;

- отримання необхідної та достатньої інформації для висновків про професійну придатність, особливості функціонального стану та готовності респондента ефективно виконувати покладені на нього завдання, планування та контролю психоконсультативної та психокорекційної роботи тощо;

- збереження отриманої інформації в базі даних з метою уточнення стандартів вже існуючих та розробки нових методик, якісно-го здійснення психологічного забезпечення діяльності.

Технічні характеристики

- реєстрація латентного часу простої зорово-моторної реакції напруження та розслаблення, складної реакції вибору та переробки знаку, точності відтворення інтервалів часу, реакції на об'єкт, що рухається, теплінг-тесту (модифікації Малхазова О.Р.), здійснюється за допомогою спеціальних кнопок, котрі дозволяють фіксувати часові показники рухів вказівного пальця;

- реєстрація критичної частоти миготінь виконується за умов зміни частоти появу спалахів світлодіода, що спостерігаються респондентом, у діапазоні зростання та зменшення інтенсивності спалахів;

- реєстрація шкіро-гальванічної реакції здійснюється спеціальними датчиками, закріпленими до фаланг вказівного та середнього пальців провідної руки респондента, а реєстрація голосових повідомлень (відповіді респондента на запитання експерта) – з використанням двох мікрофонів, закріплених на шиї респондента та експерта;

- прилади комплексу підключаються до входу „USB” ПК за допомогою IRDA інтерфейсу;
- програмне забезпечення ПК постачається на CD-R диску із захистом від несанкціонованого користування;
- в комплексі розроблено режим вбудованого контролю за командою оператора;
- комплекс відповідає вимогам електробезпеки відповідно до ГОСТ 2.2.025-76 клас 2 тип В.

Отже, робоче місце психолога – місце в системі „людина – людина – соціально-психологічне середовище”, яке оснащено засобами, необхідними для якісного здійснення завдань психологічного забезпечення та психологічного супроводу службової діяльності працівника.

Зміст роботи та спосіб її виконання психологом тісно пов’язаний з конкретною організацією. Основним принципом є комплексність дослідження праці на робочому місці. Зміст праці на конкретному робочому місці визначають різні технологічні, організаційні, антропометричні, психофізіологічні та психологічні фактори. При цьому вивчаються не тільки оснащення робочого місця, його розміщення і метод праці, але і його обслуговування та виробниче середовище.

Головними елементами, від яких залежить організація робочого місця, є людина (виконавець), засоби та предмет праці.

Запам’ятайте: класифікацію основних методів дослідження за С.Л.Рубінштейном та Б.Г.Ананьєвим.

Комплексний підхід передбачає наявність сукупності компонентів об’єкта, що вивчається, або методів, які використовуються під час його дослідження;

Структурний підхід передбачає вивчення складу систем, їх структур.

У разі використання цілісного підходу вивчаються не тільки частини об’єкта, але й відношення між частинами та цілим.

Психологічний аналіз професійної діяльності треба розпочинати з розуміння психологічних і психофізіологічних механізмів її забезпечення та психологічного і психофізіологічного змісту самої діяльності, тобто її специфіки.

Загалом діяльність можна розглядати з позицій функціонування шестистапної схеми організації, циклічно діючої двокільцевої, матричної, багаторівневої функціональної системи, до складу якої входять:

а) механізм формування ставлення індивіда до ситуації, для розв'язання якої необхідна діяльність;

б) механізм, що задає, механізм, який програмує, та механізм, що зіставляє;

в) механізм, що забезпечує корекції як у середині кожного зі згаданих вище механізмів, так і в системі в цілому.

Механізм формування ставлення індивіда до ситуації, що пред'являється, містить когнітивну, емоційну та мотиваційну складові, на основі яких індивід виділяє себе як суб'єкта діяльності і визначає смислову структуру та задачу дії. Усі складові можуть нормально функціонувати лише завдяки орієнтовно-пошуковій діяльності та антиципації, які забезпечують обстеження ситуації, побудову програми дії, руху діяльності, контроль та корекцію прогнозованого результату.

Слід виділяти три групи хвиль, які забезпечують організацію, побудову та управління рухами, діями, діяльністю:

- першу – становлять спонтанно-іннерваційні хвилі (основні чи провідні). Це найбільш первинні й давні хвилі (ϵ та n_a), які становлять найстаріший, первинний скелет рухів, їх ритмічну й динамічну основу. Ці хвилі є відбитками імпульсів, які надсилаються рівнями управління до основних, фундаментальних груп м'язів, що пронизують усе тіло від стопи до голови, від стопи до грудинно-ключично-соскоподібного м'яза, від стопи до м'язів черева, грудей, міжреберних м'язів, від стопи до м'язів крижово-поперекового відділу і таза. На нашу думку, управління цими хвилями здійснюється за рахунок рівнів А, Б, С₁ і створених на їх основі відповідних матриць;

- другу – механічно-реактивні (супутні) хвилі, що виникають лише на периферії. Виникнення їх припадає на період розвитку компенсаційної координації, заснованої на ефекторних реакціях пропріоцептивних сигналів, пов'язаних з позою та швидкістю руху органів (статестичні та тахістичні механізми). Вони віддзеркалюють імпульси, що іннервують супутні м'язові утворення: фасції,

м'язові пучки, м'язові перегородки, апоневрози, які розділяють спіралі на фрагментарні кінематичні ланцюги місцевого і регіонального значення. Ми вважаємо, що цими хвилями управляють рівні А, Б, С₁, С₂ і створені на їх основі відповідні матриці;

• третю – реактивно-іннерваційні (допоміжні), що є тими відображеннями корекційних сигналів, виникнення яких припадає на період компенсаційної координації з метою формування адекватних відповідей центральної нервової системи на діяльність кістково-м'язової периферії. Ці хвилі не мають у своїй основі ні іннерваційних імпульсів, ні змін м'язової активності і виникають на периферії внаслідок складних взаємодій внутрішніх і зовнішніх сил кінематичних ланцюгів кінцівок (хвиля α та низка більш дрібних). Вони пов'язані з розвитком дозувальних координацій, які забезпечуються діяльністю структур центральної нервової системи та управляють виконанням цілісних проектів рухів (влучність, купчастість, точність рухів тощо). Допоміжні групи м'язів забезпечують стійкість рухів, це – енантіоморфні спіралі, що обертають верхні і нижні кінцівки, тулуб. На нашу думку, управління цими хвилями здійснюється за рахунок рівнів А, Б, С₁, С₂, Д, Е, а також енграм, актуалізованих і новостворених матриць.

Оцінка трудових рухів суб'єкта складається із таких параметрів:

- часу протікання руху;
- оптимальності рухів з урахуванням біомеханіки людини;
- безперервності рухів;
- оптимальності м'язової активності;
- обсягів виконаної роботи;
- заощадження енергії;
- оптимальної координованості рухів.

Ергономічне забезпечення системи “людина – техніка – соціально-психологічне середовище” являє собою комплекс науково-методичних положень, принципів та організаційних заходів, спрямованих на досягнення заданих (необхідних) властивостей системи, яка проектується.

Робоче місце психолога – місце в системі „людина – людина – соціально-психологічне середовище” яке оснащене засобами, необхідними для якісного здійснення завдань психологічного забезпе-

чення та психологічного супроводу службової діяльності працівника.

Обміркуйте: у чому полягає психологічний аналіз професійної діяльності?

Спроектуйте: робоче місце психолога в конкретній установі.

Контрольні питання

1. Дайте характеристику основним методам досліджень у психології праці.
2. Сформулюйте основні методологічні принципи вивчення професійної діяльності, трудових рухів, дій.
3. Визначте цілі та задачі ергономіки.
4. Назвіть критерії оптимальної організації робочого місця працівника підприємства, фірми, диспетчера.

Творче завдання

1. Складіть перелік службових обов'язків психолога аеропорту.
2. Складіть перелік службових обов'язків психолога, який працює в складі групи, відділу (роботи з персоналом, розвитку персоналу, відділу кадрів, спеціальних психофізіологічних досліджень СПФД тощо).

Конспект першоджерел

Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с. (Розділ: „Методи дослідження”).

Література

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.
2. Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Функциональная структура действия. – М.: МГУ, 1982. – 287 с.
3. Джуелл Л. Индустриально-организационная психология. – СПб.: Питер, 2001. – 248 с.
4. Максименко С.Д., Носенко Е.Л. Экспериментальная психология: Навч. посіб. – К.: МАУП, 2002. – 128 с.
5. Малхазов О.Р. Психология та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія, – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.

6. Психология работы с персоналом / Сост. и общая ред. Л.В.Винокурова и И.И.Скрипюк. – СПб.: Питер, 2000. – 278 с.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 1998. – 688 с.
8. Суходольский Г.В. Основы психологической теории деятельности. – Л.: Ленингр. ун-та, 1988. – 168 с.
9. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.
10. Шкатулла В.И. Настольная книга менеджера по кадрам. – М.:НОРМА-ИНФРА, 1998. – 527 с.
11. Леонова А.Б., Чернышева О.Н. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития: Хрестоматия. – М.: Радикс, 1995. – 448 с.

1.5. Трудовий пост, робоче місце та професія

1.5.1. Трудовий пост та його структура

Під трудовим постом Е.А.Климов розуміє обмежену внаслідок розподілу праці та зафіксовану документально область прикладення зусиль людиною з метою створення соціально цінного продукту (матеріальних речей, інформації, послуг, функціонально, естетично та соціально корисних ефектів, упорядкованого протікання соціальних процесів).

Основними складовими трудового поста є:

- задані цілі, уявлення про результат праці;
- заданий предмет;
- система засобів праці;
- система професійних службових обов'язків;
- система прав;
- виробниче середовище, предметні та соціальні умови праці.

Пост (посада) може існувати без людини, тобто бути незайнятим, вакантним. Кожен такий трудовий пост з усією системою вимог до людини можна розглядати як спеціальність, якою треба оволодіти, а для цього вчитися. Коли людина оволоділа спеціальністю, тобто засвоїла відповідні знання, уміння, навички, сформувала образи виконання руху, дії, діяльності, розвинула в собі необхідний мінімум особистих якостей, оволоділа культурою службової поведінки, тоді можна вважати, що це „його спеціальність”, „у нього є спеціальність”.

Трудовий пост розуміється як одна з форм існування професії, як одна із її підсистем. Він виступає багатомірним та таким, що містить різні ознаки системного утворення, основними властивостями якого є:

- 1) соціально задані цілі та уявлення про результати праці, які фіксуються через зразки відповідної роботи, їх документальне описання, зображення, формулювання загальних вимог тощо;
- 2) предмет, що задається:
 - висхідні матеріали;
 - об'єкти;

- процеси.

Процеси у свою чергу бувають:

- предметні;
- інформаційні;
- соціальні;

- біологічні, тобто процеси, які найбільш чітко фіксуються документами та традиціями в масових професіях, професіях, що пов'язані із матеріальним виробництвом;

3) система засобів праці. Засобами праці може виступати об'єктивна реальність, яка дозволяє людині взаємодіяти з предметом праці відповідно до її цілей. Загалом засоби праці можна розділити на зовнішні (стосовно свідомості суб'єкта) та внутрішні (особливості психічної діяльності), а їх загальну класифікацію можна представити так:

I. Матеріальні засоби, знаряддя праці:

- засоби сприймання та отримання інформації (прилади);
- засоби обробки інформації;
- засоби передачі інформації;
- засоби, завдяки яким здійснюються практичні дії в біологічних, технічних, знакових системах художнього відображення дійсності тощо.

II. Зовнішні функціональні засоби праці:

- виразні засоби поведінки та мовлення людини (у роботі керівника, держслужбовця, педагога, актора, радіо-та телеведучого);
- індивідуальність людини (тренер, актор балету, цирку);
- група людей, які функціонують разом (робота керівника, диригента, режисера).

III. Внутрішні функціональні засоби праці:

- знання, уміння, навички, образи виконання руху, дії, діяльності;
- образи потрібного майбутнього, цілі, уявлення про результат діяльності;
- мотиви праці;
- особистісні та інтелектуальні особливості або особистісний та професійний потенціал;
- система професійних службових обов'язків (заданих трудових функцій);
- система прав робітника;
- виробниче середовище (предметні та соціальні умови праці).

1.5.2. Системний підхід у дослідженні предмета психології праці

Як вже зазначалося раніше, під системою розуміють сукупність елементів, які знаходяться у певних відносинах між собою та утворюють певну цілісність, єдність.

Узагалі, це дуже складне питання, яке ще й досі дискутується в наукових колах. Тому дамо максимально спрощене поняття системи та виділимо лише дві її особливості:

1) виникнення якісно нових, “системних” властивостей, яких немає в окремих компонентів, з яких вона складається;

2) різні за своєю природою вихідні якості компонентів, що утворюють систему, але узгоджено взаємодіють один з одним, більше того – взаємодоповнюють один одного в їх походженні та функціонуванні. Для уточнення нашої думки дамо визначення, що таке компонент, а що – структура.

Компонент – найменша частка системи, що розглядається та виступає в її масштабі як межа аналізу системи в цілому, але в той же час така частка цілого, котра реально є її значущою підсистемою і потенційно може розглядатися як цілісна система, але вже в іншому масштабі аналізу.

Структура – стійкість, інваріантність; внутрішня організація; сукупність не всіх, а лише деяких зв’язків, відносин, елементів, компонентів, що визначають якість конкретної організації системи.

Отже, **система** – це завжди сукупність можливостей та сукупність обмежень, це сфера життєдіяльності та механізми, що її блокують, сфера прояву, “форма влади”, системи над суб’єктом з її перевагами та недоліками.

Системний підхід є методичною базою будь-якої науки взагалі та психології праці зокрема. Спираючись на нього, стає можливим використання в дослідженні методів різних наук, на перетині яких виникають і розв’язуються якісно нові проблеми вивчення систем “людина – машина – соціально-психологічне середовище”. При його застосуванні відбувається певна трансформація методів, які використовуються, що призводить до створення нових методичних прийомів дослідження.

У психології праці використовуються методи дослідження, що склалися в анатомії, фізіології, психофізіології, соціології, гігієні праці, кібернетиці, системотехніці тощо.

Запровадження систем дистанційного контролю та управління призвело до того, що засоби відображення інформації стали використовувати як єдине джерело інформації про керований об'єкт, робочий процес і про стан самої системи "людина – машина – соціально-психологічне середовище". Оператори таких систем взаємодіють не з реальними об'єктами, а з їх заміниками, що імітують реальні об'єкти, тобто з інформаційними моделями реальних об'єктів. Останні, будучи засобами трудової діяльності операторів, нерідко стають і її предметом.

Отже, системний підхід у дослідженні предмета психології праці включає такі компоненти:

- суб'єкт праці;
- предмет праці;
- ціль праці;
- професійні задачі, які визначають предмет праці;
- знаряддя праці;
- ергономічну контрольну карту, у якій сформульовані питання стосовно мікроклімату, шуму та інших шкідливих факторів, характеру організації праці, робочого місця фізичного та психічного навантаження тощо.

1.5.3. Професія як система соціальних відносин

У широкому розумінні, поняття професія використовується для зазначення будь-якого заняття, яке вимагає високого ступеня розвитку умінь, широкої та різноманітної підготовки з ціллю виконання певної соціальної ролі. Кожна професія має свої власні норми етики та поведінки в рамках своєї практики.

Поняття професія може бути представлене в чотирьох основних аспектах соціальних відносин, а саме як:

1) область застосування сил людини як суб'єкта праці, обмежений різновид трудової діяльності (як наслідок історичного розподілу праці);

2) певна спільнота людей, які виконують конкретні трудові функції, що мають суспільно корисну спрямованість;

3) підготовленість (знання, вміння, навички, ступінь сформованості образів виконання руху, дії, діяльності, кваліфікація) людини, завдяки якій вона здатна виконувати відповідні трудові функції;

4) діяльність професіонала як процес реалізації трудових функцій, які закладено у вимоги до професії і такі, які виконуються професійно;

5) діяльність, що виконується за певну винагороду (моральну, матеріальну) яка дає людині можливість задовольняти потреби, необхідні для самореалізації та професійного зростання;

6) діяльність, що дає людині певний соціальний статус (справа людини як головна найактуальніша форма розвитку та самопрезентації).

Розкриваючи сутність феномена професія Н.С.Пряжников розрізняє декілька суміжних понять, а саме:

1. Професія – група схожих спеціальностей (лікар – педагог).

2. Кваліфікація – рівень професійної майстерності (формальна та реальна).

3. Посада – найменш об'єктивно та документально зафіксований прояв професії (молодший науковий співробітник, психолог).

Професія як система задає певну соціальну “матрицю професійної поведінки”. Матриця професійної поведінки – це дещо більше, ніж честолюбні мрії окремого індивіда, ніж природне бажання досягнення “легких перемог”, успіхів. Це те ціле, яке більше за раціональність, правила тощо. Професія поділяється на спеціальність та спеціалізацію.

Професія як система більш високого порядку включає ряд процесів, закономірностей, правил, які існують і в підпорядкованих їй підсистемах. Наприклад, таких поняттях, як: - **трудоий пост**;

- **робоче місце** (для якого притаманні – перелік конкретних службових інструкцій, вимог до групових норм, що діють у конкретному трудовому колективі, правил та алгоритмів роботи тощо). Але кожне з цих понять має свої нюанси та особливості.

Так, на відміну від понять трудовий пост та професія, поняття **робоче місце** характеризується:

1) високою динамічністю технологій професійної діяльності;

2) високою динамічністю (мінливістю, гнучкістю) службових обов'язків суб'єкта на конкретному робочому місці;

3) чітко окресленою специфічністю трудових дій та операцій та відповідно до цього службових обов'язків;

4) високою значущістю організаційних факторів (корпоративна культура, стиль керівництва, рівні службової ієрархії, стадії розви-

тку установи, психологічних клімат, групові норми, характер спільної та індивідуальної діяльності, індивідуальні особливості партнерів тощо);

5) впливом зовнішніх факторів середовища (історична епоха, культура та субкультура регіону, соціально-економічний стан у державі, розвиток демократичних інституцій, ринок робочої сили, рівень безробіття, престиж професії тощо);

6) високою значущістю індивідуальних особливостей суб'єкта (освіта, рівень професіоналізму, мотивація праці, особливості особистості тощо).

Отже, під **робочим місцем** будемо розуміти трудовий пост, заданий та обмежений сукупністю специфічних умов; реальний простір трудової діяльності суб'єкта, що визначається конкретними фізичними, організаційними, соціальними, психологічними, етичними та правовими факторами.

Запам'ятайте: у широкому розумінні поняття *професія* використовується для позначення будь-якого заняття, яке вимагає високого ступеня розвитку умінь, широкої та різноманітної підготовки з метою виконання певної соціальної ролі. Кожна професія має свої власні норми етики та поведінки в рамках своєї практики.

Поняття *професія* може бути представлене у чотирьох основних аспектах соціальних відносин.

Трудовий пост – обмежена внаслідок розподілу праці та зафіксована документально область прикладення зусиль людиною з метою створення соціально цінного продукту (матеріальних речей, інформації, послуг, функціонально, естетично та соціально корисних ефектів, упорядкованого протікання соціальних процесів).

Компонент – найменша частка системи, що розглядається та виступає в її масштабі як межа аналізу системи в цілому, але в той же час така частка цілого, котра реально є її значущою підсистемою і потенційно може розглядатися як цілісна система, але вже в іншому масштабі аналізу.

Структура – стійкість, інваріантність; внутрішня організація; сукупність не всіх, а лише деяких зв'язків, відносин, елементів, компонентів, що визначають якість конкретної організації системи.

Отже, *система* – це завжди сукупність можливостей та сукупність обмежень, це сфера життєдіяльності та механізми, що її блокують, сфера прояву, “форма влади”, системи над суб’єктом з її перевагами та недоліками.

Системний підхід є методичною базою будь-якої науки взагалі та психології праці зокрема.

Робоче місце – трудовий пост, заданий та обмежений сукупністю специфічних умов; реальний простір трудової діяльності суб’єкта, що визначається конкретними фізичними, організаційними, соціальними, психологічними, етичними та правовими факторами.

Обміркуйте: у чому полягає різниця між робочим місцем, трудовим постом, посадою та професією?

Контрольні питання

1. Визначте зміст поняття “трудовий пост”.
2. Визначте зміст поняття “робоче місце”.
3. Визначте зміст поняття “професія”.
4. Визначте зміст поняття “предмет праці” та “засоби праці”.
5. Як впливають на вимоги до суб’єкта праці в рамках однієї професії особливості трудового поста та робочого місця?

Конспект першоджерел

Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с. (Розділи де розглядаються поняття: „трудовий пост”, „робоче місце”, „професія”).

Література

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
2. Климов Е.А. Пути в профессионализм: Учеб. Пособие. – М.: Флинта, 2003. – 320 с.
3. Коқун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.

4. Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 1997. – 352 с.
5. Суходольский Г.В. Основы психологической теории деятельности. – Л.: Ленингр. ун-та, 1988. – 168 с.
6. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

1.6. Ергатичні функції та класифікація професій

1.6.1. Ергатичні функції та їх генезис

У складному соціально-культурному феномені “праця” проявляються багато суміжних, неоднозначних проблемних аспектів.

До першої групи питань можна віднести такі, що намагаються виділити універсальну міру психофізіологічної та психологічної “вартості” праці.

Друга група питань стосується зміщення акцентів у праці із фізичної до сенсомоторної, а від неї до пізнавально-розумової діяльності.

До третьої групи слід віднести питання стосовно розподілу праці та спеціалізації.

Четверта група питань присвячена вивченню особливостей взаємодії суб’єктів спільної професійної діяльності.

П’ята група питань вирішує проблеми індивідуального стилю діяльності.

Усі ці питання можна об’єднати в рамках наукової дисципліни *ергатичні функції*. Це поняття ширше за поняття “трудова функція” і дозволяє побудувати більш адекватну систему понять у рамках цієї наукової дисципліни.

Наведемо типовий розподіл основних робочих функцій між суб’єктами праці:

- керівник (стратегічне управління);
- заступники та керівники підрозділів (управління окремими структурами, процесами, розробка програм діяльності, підтримка функцій організації);
- технічний виконавець (ведення службової документації);
- спеціалісти в певній галузі (виконавці, консультанти, експерти);
- керівники низової ланки (оперативне управління);
- оперативна координація діяльності та контроль (оперативні чергові);
- рядові виконавці.

З розвитком суспільства та виробництва важливим аспектом розвитку професій є передача частини трудових функцій спочатку тваринам, а потім і автоматизованим системам та технологіям.

Отже, під *трудовими функціями* розуміють будь-які процеси активності людей, які упорядковані відповідно до цілей та обставин праці.

Під *ергатициними функціями* розуміють будь-яку активність, що характеризує конкретну ергатицину систему (трудову функцію, або функцію засобів праці).

Ергатицині системи розглядаються як найбільш широка взаємодія суб'єкта та об'єкта праці (тобто така, що потенційно та реально включає велику кількість опосередкованих засобів, механізмів, умов).

Формально ергатицину систему можна представити як систему людина – машина – середовище – соціум – культура.

До основних ергатицичних функцій можна віднести такі.

I. Функції духовного виробництва:

- побудова ідеології (ретроспективної та актуальної картини і прогнозу буття людини та суспільства);
- побудова найближчих перспектив розвитку суспільства та його інструментів (рефлексія першочергових потреб);
- побудова образу потрібного майбутнього, необхідних об'єктів;
- інтеграція наукових та практичних знань (таких, що сприяють у досягненні цілей суб'єктів праці);
- інтеграція емоційного досвіду (рефлексія, структурування та створення засобів управління психічними станами людини);
- побудова смислу трудової діяльності (рефлексія та створення умов для позитивного смислу праці).

II. Функції, що забезпечують упорядкованість соціальних процесів:

- побудова суспільних норм та правил (формування юридичних та моральних правил, зразків поведінки);
- побудова соціальної комунікації та засобів впливу на членів спільноти (створення засобів та норм вербальної та невербальної взаємодії суб'єктів праці: професійної мови, ритуалів тощо);
- побудова стратегічних загальних планів діяльності (образ виконавчої діяльності людини та її результатів);
- побудова тактичних (оперативних) планів діяльності (алгоритмів дій у конкретних умовах);

- охорона, захист ергатичних систем (збереження ергатичних систем при впливі природних, техногенних та соціальних факторів).

III. Функції обслуговування життєдіяльності та самообслуговування:

- організація життєзабезпечення суб'єктів праці (оптимізація середовища життєдіяльності);
- побудова засобів стабілізації, відновлення, розвитку людей (організація режиму роботи, навчання, організація внутрішніх засобів діяльності, лікування людей, відновлення працездатності);
- ремонт та обслуговування зовнішніх засобів праці;
- удосконалення ергатичних систем (усування несправностей, підвищення рівню впорядкованості системи).

IV. Функції матеріального виробництва:

- розробка оперативного-гносичних засобів праці: прийому інформації (спостереження, пошук), її переробки (зіставлення, оцінка, запам'ятовування, побудова прогнозів тощо), прийняття рішень;
- організація середовища – оперативно-тактичні дії (організація предметного середовища зовнішніх засобів праці);
- організація безпосередньо соціального середовища – оптимізація взаємодій суб'єктів;
- самоорганізація суб'єктів праці – оптимізація робочої пози, функціональних станів тощо;
- переміщення предмета і засобів праці та управління ними тощо;
- виробництво продуктів, предметів, послуг.

1.6.2. Професіографія

Будь-яке дослідження в психології праці розпочинається із вивчення конкретної професійної діяльності. Для деяких професій створені професіограми та психограми.

Принципи професіографії були сформульовані К.К.Платоновим. До них належать, зокрема, такі принципи:

- 1) комплектності;
- 2) цілеспрямованості;
- 3) соціально-політичної активності (включення елементів професійної пропаганди);
- 4) особистісного підходу;

- 5) надійності (вимоги до стійкості особистості до перешкод);
- 6) диференціації (передбачає різні спеціальності, що входять до складу конкретної професії);
- 7) типізації (об'єднує професії в певні групи);
- 8) перспективи та реальності.

Так, наприклад, згідно з принципом комплексності комплексний аналіз пропонує:

- вказівки щодо економічного значення професії;
- соціологічну та соціально-психологічну характеристики (у тому числі – особливості міжособистісних стосунків, особливостей колективу, соціальний престиж професії);
- перелік обсягу знань та вмінь, необхідних для успішної професійної праці, з особливим виділенням тих, які визначають професійну майстерність (тут же наводяться строки та перспективи просування робітника по службі);
- гігієнічну характеристику умов праці з особливим виділенням так званої “професійної шкоди”;
- перелік фізіологічних вимог та медичних протипоказань щодо конкретної роботи за відповідною професією;
- створення психограми.

Отже, **професіографія** дає описово-технічну і психофізіологічну характеристику різних видів професійної діяльності. Результатом професіографії є складання:

- **професіограми** – зведення знань (соціально-економічних, технологічних, психофізіологічних) про професію й організацію праці;
- **психограми** професій – психологічного „портрета” професії, представленого групою психологічних функцій, які є актуальними для певної професії.

Психограма повинна відповідати таким вимогам:

- 1) висвітлювати необхідні для ефективної професійної діяльності індивідуально-типологічні та особистісні характеристики середньостатистичного працівника;
- 2) відбивати бажані властивості, що визначають можливість досягнення вищого рівня професіоналізму.

Отже, **професіограма** – це узагальнена модель успішного фахівця в певній галузі; це науково обґрунтовані норми і вимоги професії до

якостей особистості фахівця, що дозволяють йому ефективно їх виконувати.

Психограма – опис психологічних якостей успішного працівника, що симетричні до об’єктивної діяльності, але не збігаються з нею.

1.6.3. Дослідження професій з позицій системного підходу

Вивчення професійної діяльності з позицій системного підходу передбачає:

- особистісно-мотиваційний аналіз діяльності, який розкриває значущість професійної діяльності для особистості робітника, з’ясовуючи джерело його активності;

- компонентно-цільовий аналіз, спрямований на з’ясування складу дій, цілей;

- структурно-функціональний аналіз, спрямований на вивчення принципів організації та механізмів взаємодії окремих дій у цілісній структурі діяльності.

При цьому необхідно розкрити:

- а) вплив одних структур діяльності на інші;

- б) значущість окремих зв’язків;

- в) вагу структурних компонентів діяльності.

Ураховуючи, що виконання реалізується через якості робітника, необхідно разом зі зв’язками компонентів діяльності вивчати зв’язки між окремими професійно-важливими якостями особистості, значущість та вагу цих якостей.

За результатами подібного аналізу діяльність постає як “поліструктурне утворення”.

Як вже відмічалось, у системному підході виділяють:

- суб’єкт праці;

- предмет праці;

- ціль праці;

- професійні задачі, які визначають предмет праці;

- знаряддя праці; ергономічну контрольну карту, у якій сформульовані питання стосовно мікроклімату, шуму та інших шкідливих факторів, характеру організації праці, робочого місця, фізичного та психічного навантаження тощо.

При подальшому розгляді професійно значущих властивостей слід зосередити увагу на індивідуально-типологічних та особистіс-

них особливостях індивіда. Такими є теоретичні передумови для вивчення професійної діяльності з позицій системного підходу.

1.6.4. Класифікація професій

Професії можна класифікувати за різними основами в залежності від науково-практичних задач, що вирішуються:

- 1) за сферою діяльності та об'єктом праці:
 - техніка;
 - природа;
 - знакові системи;
 - художнє відображення дійсності;
 - робота з персоналом;
- 2) за цілями діяльності:
 - гностичні (експерт, ревізор);
 - перетворюючі (токарь, учитель);
 - пошукові (учений-дослідник, композитор);
- 3) за засобами праці:
 - професії ручної праці (представники ремесел);
 - професії, що використовують автоматичні системи (оператори);
- 4) за умовами праці:
 - близькі до комфортного мікроклімату (бухгалтер, економіст, учитель);
 - робота на відкритому повітрі (агроном, дворник);
 - надзвичайні та екстремальні умови праці (водолаз, пожежник, рятувальник);
 - умови підвищеної відповідальності за життя та здоров'я людей (слідчий, лікар);
- 5) за ступенем регламентованості праці:
 - автоматична праця (строго регламентована, з одноманітними та однотипними операціями – робітник – складальник деталей);
 - напівавтоматизована праця (перелік завдань та прийомів одноманітний, але можлива варіативність у ритмі, у стилі діяльності – секретар, діловод);
 - шаблонна виконавська праця (завдання та прийоми одноманітні, завдання чітко регламентовані – швачка);

- самостійна праця (у межах завдань можливість широкого вибору засобів, стилів – інженер, конструктор);
- вільна творча праця (науковий співробітник, письменник, композитор).

В основу класифікації Е.А.Климов поклав уявлення про розвиток форм матерії та типи об'єктивних систем, з якими взаємодіє людина у процесі праці. Це професії типу “людина – природа”, “людина – техніка”, “людини – людина”, “людина – знак”, “людина – художній образ”.

1.6.5. Психічні регулятори праці

Одним із завдань психології праці є вивчення фактів і закономірностей психічної регуляції праці та становлення людини як суб'єкта праці, створення оптимальних умов для формування професіоналізму та особистості суб'єкта праці. Серед психічних регуляторів праці виділяють такі основні групи:

I. Образ об'єкта (предмета праці, зовнішніх засобів, умов та процесів трудової діяльності):

- 1) чуттєвий, сенсорний, перцептивний;
- 2) репрезентативний конкретний образ (спогад, уявлення, уява);
- 3) репрезентативний абстрактний образ (поняття, схеми, системи понять, алгоритми дій, образи виконання рухів, дій діяльності).

II. Образ суб'єкта:

1) актуальний “Я-образ” (рефлексія свого актуального стану на даний момент, в конкретних умовах професійних або міжособистісних стосунків, власних актуальних можливостей та обмежень);

2) узагальнений “Я-образ” (“Я-концепція” – “Я в минулому”, “Я в теперішньому”, “Я в майбутньому”; “Я серед інших”, „Я як представник професійної спільноти”, „Я як особистість”, „Я як індивідуальність” тощо).

III. Образ суб'єкт-об'єктних та суб'єкт-суб'єктних відносин:

- 1) потреби та функціональні стани;
- 2) емоції, відчуття, емоційні відносини;
- 3) характер, спрямованість особистості, світогляд;
- 4) професіоналізм, досвід, знання, уміння, навички, образи виконання руху, дії, діяльності.

Підводячи підсумки обговоренню проблеми психічної регуляції в праці можна, констатувати, що психічне відображення підготовляє та здійснює складний комплекс психофізіологічних процесів, за допомогою яких відбувається багаторівнева обробка інформації (внутрішня і зовнішня), а психічний образ є центральною інстанцією в забезпеченні функціонування механізмів побудови, регуляції й управління рухами (діями, діяльністю).

У психічному образі у формі цілісного відображення предметів та системи відношень, породженої ними, вибірково представлені тільки ті дані, на основі яких здійснюється регуляція активності, що істотно полегшує облік і встановлення зв'язків.

Завдяки випереджальному характеру відображення психічний образ відкриває для індивіда не тільки наявний, а й можливий стан речей, що дає йому змогу цілеспрямовано прагнути до передбачуваного результату, досягнення образу потрібного майбутнього.

Ціль, як необхідне усвідомлюване майбутнє, не може бути задана індивіду інакше, ніж в образі, що має план, схему можливого майбутнього. В основі психічного відображення лежать внутрішні дії, спрямовані на перетворення ситуації, а також інформація про способи досягнення цих змін.

Отже, у психічному образі синтезується й аналізується найважливіша інформація, необхідна для побудови, регуляції й управління рухами (діями, діяльністю), відображаються потреби, цілі, мотиви та емоції, що характеризують навколишнє середовище, передбачувані можливості і шляхи їх зміни. Реалізація цих можливостей здійснюється за рахунок внутрішньої активності суб'єкта (орієнтовно-пошукової діяльності), що призводить до формування нових цілей, мотивів, емоційних станів і забезпечується функціонуванням багаторівневої, циклічної, двокільцевої, матричної системи управління.

Як свідчать результати проведених нами досліджень, на ефективність функціонування системи управління руховою діяльністю суттєво впливає ступінь розвитку когнітивних, мотиваційно-пізнавальних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик суб'єкта.

1.6.6. “Золоте правило” психології праці

„Золоте правило” психології праці складається з вимог до комплексного впливу на ергатичну систему. Воно полягає в тому, що ми, прагнучи підвищити продуктивність, ефективність, якість трудової діяльності індивіда, не можемо довільно робити все, що нам заманеться з системою „людина – предмет праці – засоби праці – соціально-психологічне середовище”, не враховуючи факт взаємовідповідності людини і трудового поста. Тобто, якщо ми тими чи іншими заходами створюємо умови, за якими порушуються вимоги до людини, доручаючи їй нові функції, ускладнюючи, замінюючи предмет, засоби, наочні або соціальні умови праці, які традиційно склалися, то необхідно в кожному конкретному випадку знаходити відповідні компенсаторні можливості. Нехтування „золотим правилом” може призвести до непередбачуваних наслідків, зокрема збільшення помилок при виконанні функціональних обов’язків, аварій, збільшення плинності кадрів, виникнення ранньої профдеформації, психосоматичних захворювань тощо, а також до непередбачених змін змісту самої професії, аж до появи нової.

Тому запорукою ефективного виконання нових функціональних обов’язків є активне ставлення працівника і його бажання постійно підвищувати свою кваліфікацію, готовність опановувати нові технології та теоретичні знання. Допомогти самореалізації особистості в її трудовій діяльності може якісно побудований на новітніх науково-теоретичних засадах профвідбір, профконсультація, спеціальна (професійна) освіта тощо.

Отже, „золоте правило” психології праці полягає у вимозі *комплексного впливу* на ергатичну систему „людина – предмет праці – засоби праці – соціально-психологічне середовище”, у можливості успішно вирішувати задачі підвищення ефективності діяльності лише за умови забезпечення взаємної відповідності особливостей суб’єкта праці і трудового поста.

Запам'ятайте:

Під *трудовими функціями* розуміють будь-які процеси активності людей, які упорядковані відповідно до цілей та обставин праці.

Під *ергатициними функціями* розуміють будь-яку активність, що характеризує конкретну ергатицину систему (трудову функцію, або функцію засобів праці).

Ергатицині системи розглядаються як найбільш широка взаємодія суб'єкта та об'єкта праці (тобто така взаємодія, що потенційно та реально включає велику кількість опосередкованих засобів, механізмів, умов).

Формально *ергатицину систему* можна представити як людина – машина – середовище – соціум – культура.

Професіографія дає описово-технічну і психофізіологічну характеристику різних видів професійної діяльності. Результатом професіографії є складання:

- професіограми – зведення знань (соціально-економічних, технологічних, психофізіологічних) про професію й організацію праці;
- психограми професій – психологічного „портрету” професії, представленого групою психологічних функцій, які є актуальними для конкретної професії.

Психограма повинна відповідати таким вимогам:

- 1) висвітлювати необхідні властивості особистості, запропоновані для будь-якого середнього працівника;
- 2) відбивати бажані властивості, що визначають можливість досягнення вищого рівня професіоналізму.

Професіограма – це узагальнена модель успішного фахівця в даній області; це науково обґрунтовані норми і вимоги професії до якостей особистості фахівця, що дозволяють йому ефективно їх виконувати.

Психограма – опис психологічних якостей успішного працівника, що симетричні до об'єктивної діяльності, але не збігаються з нею.

У *системному підході* виділяють:

- суб'єкт праці;
- предмет праці;
- ціль праці;
- професійні задачі, які визначають предмет праці;

- знаряддя праці; ергономічну контрольну карту, у якій сформульовані питання стосовно мікроклімату, шуму та інших шкідливих факторів, характеру організації праці, робочого місця, фізичного та психічного навантаження тощо.

При подальшому розгляді професійно значущих властивостей слід зосередити увагу на індивідуально-типологічних та особистісних особливостях індивіда. Такі теоретичні передумови для вивчення професійної діяльності з позицій *системного підходу*.

Професії можна класифікувати за різними основами в залежності від науково-практичних задач, що вирішуються. В основу класифікації Е.А.Климов поклав уявлення про розвиток форм матерії та типи об'єктивних систем, з якими взаємодіє людина у процесі праці. Це професії типу “людина – природа”, “людина – техніка”, “людини – людина”, “людина – знак”, “людина – художній образ”.

Серед *психічних регуляторів праці* виділяють такі основні групи:

I. Образ об'єкта (предмета праці, зовнішніх засобів, умов та процесів трудової діяльності;

II. Образ суб'єкта;

III. Образ суб'єкт-об'єктних та суб'єкт-суб'єктних відносин.

Психічне відображення підготовлює і здійснює складний комплекс психофізіологічних процесів, за допомогою яких відбувається багаторівнева обробка інформації (внутрішня і зовнішня), а психічний образ є центральною інстанцією у забезпеченні функціонування механізмів побудови, регуляції і управління рухами (діями, діяльністю).

На ефективність функціонування *системи управління діяльністю* суттєво впливає ступінь розвитку когнітивних, мотиваційно-пізнавальних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик суб'єкта.

Отже, *„золоте правило”* психології праці полягає у вимозі *комплексного впливу* на ергатичну систему „людина – предмет праці – засоби праці – соціально-психологічне середовище”, у можливості успішно вирішувати задачі підвищення ефективності діяльності лише за умови забезпечення взаємної відповідності особливостей суб'єкта праці і трудового поста.

Обґрунтуйте: різницю між трудовими та ергатичними функціями.

Контрольні питання

1. Дайте визначення понять “трудові функції” та “ергатичні функції” та поясніть, як вони співвідносяться між собою.
2. Назвіть основні ергатичні функції.
3. Охарактеризуйте основні принципи класифікації професій.
4. Наведіть приклади типологій професій.
5. Назвіть психічні регулятори праці.

Конспект першоджерел

Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 1996. – 320 с.

Література

1. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности. – М.: Наука, 1992. – 220 с.
2. Климов Е.А. Введение в психологию труда: Учеб. пособие для вузов по спец. "Психология". – М.: МГУ, 1988. – 197 с.
3. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Наука, 1984. – 446 с.
4. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 2001. – 352 с.
5. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.
6. Шадриков В.Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности. – М.: Наука, 1982. – 185 с.
7. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 1996. – 320 с.

1.7. Індивід, як активний суб'єкт своєї життєдіяльності

1.7.1. Людина та соціальне середовище. Розвиток технологій професійної діяльності та життєдіяльності індивіда

Огляд та адекватний аналіз основних тенденцій змін, що відбуваються в системі “суб'єкт-об'єкт” протягом усього розвитку людства, можна знайти в багатьох посібниках та наукових монографіях. Ми будемо розглядати ці процеси крізь призму психологічних та психофізіологічних механізмів формування ставлення індивіда.

Психологічний та психофізіологічний зміст загальних механізмів процесу формування ставлення індивіда до ситуації, що вимагає вирішення за допомогою рухової діяльності, можна проілюструвати у вигляді наведеної нижче схеми (рис.1.3). Запропонований нами підхід ґрунтується на трихотомічній класифікації потреб (біогенних, психогенних та соціогенних) за Ш.М.Чхартішвілі, і поняття ставлення, запропонованого В.М.М'ясищевим, яке розглядається як потенційний аспект психічних процесів, продукт інтеграції всього минулого досвіду індивіда, як система з певною структурою, до складу якої входять більш конкретні ставлення. Становлення цієї системи визначається кількома аспектами:

- когнітивним (пошук об'єкта);
- емоційним (його оцінка);
- мотиваційним (сенс того чи того ставлення до конкретного об'єкта);
- виділенням себе як суб'єкта діяльності (самооцінка).

Поняття „ставлення” ширше за поняття „мотивація”, яке є складовою структури ставлення і пов'язане з установкою, ціннісними орієнтаціями особистості, її цілями, мотивами та емоціями.

Сучасні вимоги до праці характеризуються наявністю високого дефіциту часу, що призводить до виникнення синдрому хронічної перевтоми. Зазначимо, що в найближчому майбутньому обсяг інформації буде подвоюватися кожні 20 місяців (до недавня інформація застарівала на 85 % кожні 5 років).

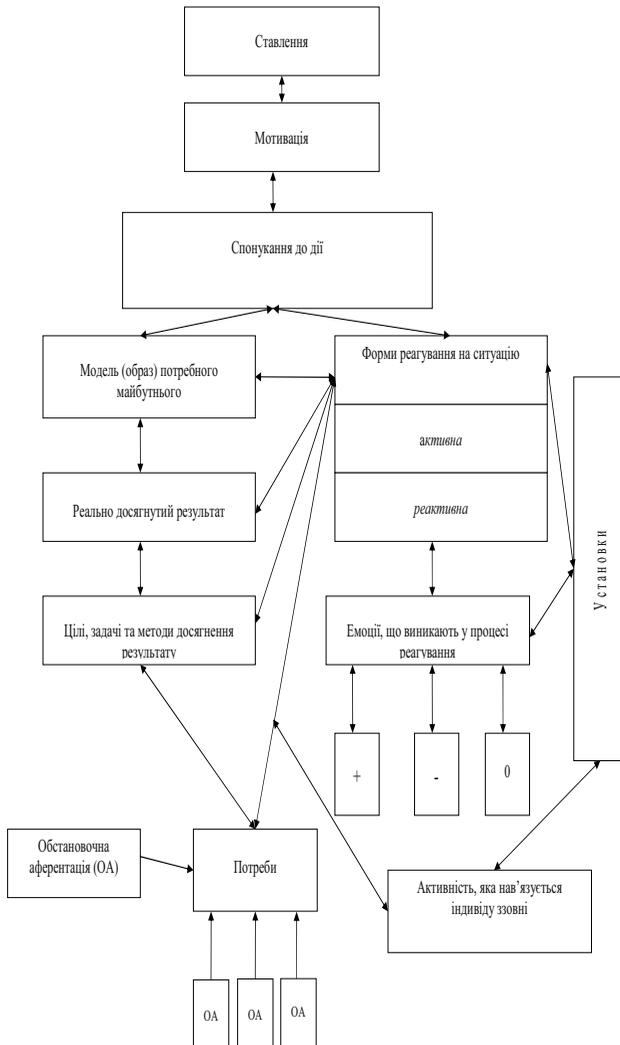


Рис. 1.3. Схема формування ставлення індивіда до ситуації, для вирішення якої необхідна рухова діяльність

Розглянемо принцип дії запропонованої схеми на прикладі формування ставлення індивіда до ситуації, для вирішення якої необхідна рухова діяльність. Оскільки ставлення складається за участі мотивації принагідно зазначимо, що мотивація ніколи не формується на базі однієї якоїсь потреби, а виникає з кількох різних за змістом потреб, що породжують групу мотивів, які, вибудовуючись у систему, перетворюються на мотивацію. Припустимо, що потреба в тому, аби певним чином самоствердитись, спочатку не усвідомлюється зовсім або усвідомлюється частково. Тобто існує ситуація, яка потребує вирішення, і індивід починає реалізувати її, використовуючи або реактивну форму поведінки (на зразок виявлення готовності брати участь в усіх видах діяльності, надмірна метушливість тощо), або не зовсім досконалу й чітко усвідомлену ним активну (цілеспрямовано прагне бути першим). Якщо внаслідок його дій ця потреба реалізується і він отримує позитивний результат (позитивне емоційне підкріплення), предмет (рухова активність), завдяки якому він здобуває цей результат, пов'язується з потребою і після кількох повторень аналогічної ситуації потреба усвідомлюється значно більше, ніж на початку, тобто опредмечується.

Далі вже чіткіше усвідомлюється мета, засоби її досягнення; в індивіда виникає необхідність порівняти реально досягнутий результат із запланованим (у нашому випадку – образ потрібного майбутнього), уточнити мету і способи її реалізації тощо. Усе це призводить до формування спонукання до дії, тобто необхідної мотивації. У процесі формування мотивації вдосконалюється механізм відбору засобів досягнення ним бажаного результату.

Наступний крок – звірення способу, яким був здобутий очікуваний результат, на основі чого особистість вносить корекції у власне ставлення до досягнутого. Якщо виявлена активність дала нульовий результат, пошуки шляхів розв'язання ситуації, що виникла, мають тривати доти, доки індивід отримає позитивне або негативне емоційне підкріплення. При негативному емоційному забарвленні повторюються спроби знайти позитивне підкріплення, аж поки не вдасться знайти шляхи, котрі дають змогу отримати в наявній ситуації позитивне емоційне забарвлення. Якщо індивіду не вдається подолати негативне емоційне забарвлення, у нього формується поведінка, що зумовлює уникання таких небажаних ситуацій, відповідне ставлення до них і до тих осіб, яким вдається досягти

позитивного результату, тобто частково гальмується усвідомлювана потреба в самоствердженні.

Запропонована схема допомагає також послідовно простежити ситуацію, коли невласлива індивіду активність нав'язується ззовні. При цьому в нього або формується негативне ставлення до нав'язуваної активності і негативна мотивація, або потреба повністю згасає. Отже, перш ніж запропонувати особистості ті чи ті види фізичної активності, слід визначити особливості її орієнтаційних цінностей, ступінь розвитку пізнавальної мотивації, функціональних можливостей, індивідуально-типологічні особливості тощо та з урахуванням виявленого, намагатися формувати в неї належне ставлення до досягнення кінцевого результату рухової діяльності. Запропонована модель ефективно функціонуватиме лише тоді, коли формування відповідних рухів, дій, діяльності, настанов та ставлення здійснюватиметься в кілька етапів, які циклічно повторюються.

1.7.2. Людина та організаційне середовище. Можливості самореалізації людини як особистості

До основних типів організації, що забезпечують самоактуалізацію людини як суб'єкта своєї життєдіяльності, можна віднести:

- 1) державу;
- 2) церкву;
- 3) армію;
- 4) державні органи;
- 5) підприємства (державні та приватні);
- 6) навчальні заклади;
- 7) історичні та мистецькі організації;
- 8) суспільні організації тощо.

Для кожної з цих організацій та установ характерна певна структура та закономірності організації. Так для держави, армії, церкви характерна жорстка організаційна структура.

Отже, можливості самоактуалізації лежать у площині зовнішніх та внутрішніх факторів:

- історична епоха;
- особливості владного устою;
- рівень компетентності управлінського складу;

- індивідуальні особливості особистості;
- соціокультурне оточення тощо.

1.7.3. Людина як індивід, суб'єкт, індивідуальність, особистість

Взагалі, вивчення людини як індивіда, суб'єкта, індивідуальності, особистості – прерогатива загальної психології, але тільки-но йдеться про висококваліфікованого фахівця, який виконує найскладніші форми трудової діяльності, то ця тема входить до компетенції акмеології. Якщо в загальній психології індивід – це неповторна сукупність ознак, які притаманні окремому людському організму і відрізняють його від інших, то з *позицій акмеології* індивід проявляється у таких феноменах, як:

- життєвий шлях;
- суб'єкт життєдіяльності;
- активна життєва позиція;
- самореалізація;
- професіоналізм;
- індивідуальний стиль тощо.

Якщо в загальній психології суб'єкт, це людина, яка пізнає та перетворює навколишнє середовище, то з *позицій акмеології суб'єкт* – це не тільки особливе ставлення людини до світу загалом та діяльності зокрема, але й особлива якість, яку людина може здобувати у процесі свого розвитку. Це людина, яка знаходиться на вищому щаблі активності та професіоналізму.

Індивідуальність – неповторне співвідношення психічних властивостей, якостей та механізмів, притаманних індивіду. З *позицій акмеології* – індивідуальність виступає одним з ключових понять феномена „людина”.

Поняття „людина” як активний суб'єкт своєї життєдіяльності запропонував С.Л.Рубінштейн, подальші дослідження в цьому напрямі проводили К.А.Абульханова-Славська, А.В.Брушлінський та ін. Це поняття означає:

- а) вищий та духовний стан людини, який якісно визначає спосіб її самоактуалізації, самоорганізації та саморегуляції;
- б) особливе ставлення людини до світу, до діяльності, до себе;
- в) прийняття ролі активного суб'єкта своєї життєдіяльності.

Наслідуючи С.Л.Рубінштейна, К.А.Абульханова-Славська виділяє:

- життєву позицію (та, що результує досягнення особистості і акумулює її минулий досвід);
- життєву перспективу (досягнутий рівень та якість життя: ціннісні, духовні, матеріальні орієнтації);
- лінію життя (траєкторія життєвого руху особистості, яка проявляється в геометричному вигляді).

Отже, людина в процесі свого становлення як суб'єкта оволодіває своєю особистістю як засобом та можливістю успішної професійної діяльності та життєдіяльності в цілому. Стосовно поглядів на ієрархічну організацію структури особистості, то їх є дуже багато, зокрема – С.Л.Рубінштейна, К.К.Платонова, А.В.Петровського, Б.Г.Ананьєва, Д.А.Леонтьєва та ін.).

1.7.4. Професійний стрес та технології ресурсозбереження

Проблема професійного стресу широко вивчається як у психології взагалі, так і в психології праці зокрема.

Поняття фізіологічний *стрес* уперше визначив канадський фізіолог Г.Сельє у 1936 р., описуючи адаптаційний синдром як неспецифічну відповідь організму на будь-яку нову вимогу, яка до нього (організму) висувається. При цьому він виділяв три фази стресу:

- фазу тривоги (тимчасова втрата організмом можливості виконувати активні дії);
- фазу резистентності (виходу на оптимальний рівень функціонування всіх систем організму);
- фазу виснаження (тимчасова втрата працездатності, яка відновлюється після відпочинку).

Г.Сельє також розмежував поняття *стрес* та *дистрес*. Під *стресом* він розумів корисний вплив цього стану на організм людини, який призводить до адаптації. Під *дистресом* – негативний, такий, що призводить до різноманітних психосоматичних захворювань.

Л.О. Китаєв-Смик у загальному адаптаційному синдромі виділяв такі субсиндроми:

- емоційно-поведінковий;

- вегетативний;
- когнітивний;
- соціально-психологічний.

Р.Лазарус запропонував розрізняти фізіологічний та психічний стрес. За Р.Лазарусом, **фізіологічний стрес** характеризується опосередкуванням стимулів автоматичними гомеостатичними механізмами, у той час як психічний – психічними оцінками можливої загрози та пошуком адекватної відповіді на неї.

А.Б.Леонтєва запропонувала використовувати три основні підходи до аналізу професійного стресу:

- екологічний (стрес розуміється як результат взаємодії індивіда з навколишнім середовищем,
- транзактний (стрес розуміється як індивідуально-приспосувальна реакція організму людини на ускладнення ситуації,
- регуляторний (стрес розуміється як особливий клас станів, що відбиває механізм регуляції в утруднених умовах.

А.Б.Леонтєва, О.М.Кокун вважають, що поняття стресу за останні роки суттєво розширилось і стало використовуватись для характеристики особливостей станів індивіда в екстремальних умовах на фізіологічному, психологічному та поведінковому рівнях. О.М.Кокун вважає, що стресовий стан негативно впливає на виконання діяльності.

Наші дослідження показали, що це не завжди так. Негативний наслідок стресового стану виникає тільки тоді, коли він перевищує середні для конкретної особистості значення. Якщо стресовий стан має середні значення для кожного конкретного респондента, то він, навпаки, допомагає мобілізувати всі його психофізіологічні та фахові ресурси.

Під **психотехнологіями** розуміють динамічне, довільне, гнучке за часом та модальностями управління людиною своїми психічними станами, адекватними умовам життєдіяльності та праці.

Управління психічними станами та ресурсами розглядається як раціональне витрачення енергетичного ресурсу та його своєчасне і якісне відновлення. При цьому виділяють:

1. Технологію постановки цілі.
2. Технологію планування.
3. Технологію покрокового просування.

1.7.5. Особистість як діяч: самоменеджмент життя

Під *самоменеджментом життя* розуміють активне та усвідомлене використання технологій оптимального узгодження індивідуальності людини із її життєвим простором, технологій досягнення гармонії життя як фундаменту благополуччя та головної умови реалізації людиною своєї місії.

Для успішної реалізації самоменеджменту життя науковці і практики пропонують використовувати такі тренінгові технології:

1. Технологію успішної життєдіяльності.
2. Технологію створення позитивного переживання досягнення.
3. Технологію заповіді успішного життя.
4. Технологію самоконструювання в просторі психологічного часу.

Використання всіх цих технологій вимагає розробки методології спеціальних тренінгів, методів та методик впливу на особистість.

Запам'ятайте:

Поняття ставлення, запропоноване В.М.М'ясищевим, розглядається як потенційний аспект психічних процесів, продукт інтеграції всього минулого досвіду індивіда, як система з певною структурою, до складу якої входять більш конкретні ставлення. Становлення цієї системи визначається кількома аспектами:

- когнітивним (пошук об'єкта);
- емоційним (його оцінка);
- мотиваційним (сенс того чи іншого ставлення до конкретного об'єкта);
- виділенням себе як суб'єкта діяльності (самооцінка).

Поняття ставлення ширше за мотивацію, яке є складовою структури ставлення і пов'язане з установкою, ціннісними орієнтаціями особистості, її цілями, мотивами та емоціями.

До *основних типів організації, що забезпечують самоактуалізацію людини* як суб'єкта своєї життєдіяльності, можна віднести державу, церкву, армію, державні органи, підприємства (державні

та приватні), навчальні заклади, історичні та мистецькі організації, суспільні організації тощо.

Можливості *самоактуалізації* лежать у площині зовнішніх та внутрішніх факторів, таких як: історична епоха, особливості владного устою, рівень компетентності управлінського складу, індивідуальні особливості особистості, соціокультурне оточення тощо.

З позицій акмеології індивід проявляється у таких феноменах, як: життєвий шлях; суб'єкт життєдіяльності; активна життєва позиція; самореалізація; професіоналізм; індивідуальний стиль тощо.

З позицій акмеології суб'єкт – це не тільки особливе ставлення людини до світу загаломі, та діяльності зокрема, але й особлива якість, яку людина може здобувати в процесі свого розвитку. Це людина, яка знаходиться на вищому щаблі активності та професіоналізму.

З позицій акмеології – індивідуальність виступає як одне з ключових понять феномена “людина”.

Поняття фізіологічний *стрес* уперше визначив канадський фізіолог Г.Сельє у 1936 р., описуючи адаптаційний синдром як неспецифічну відповідь організму на будь-яку нову вимогу, яка до нього (організму) висувається. При цьому він виділяв три фази стресу:

- фазу тривоги (тимчасова втрата організмом можливості виконувати активні дії);
- фазу резистентності (виходу на оптимальний рівень функціонування всіх систем організму);
- фазу виснаження (тимчасова втрата працездатності, яка відновлюється після відпочинку).

Під *стресом* Г.Сельє розумів корисний вплив цього стану на організм людини, який призводить до адаптації.

Під *дистресом* – негативний, такий, що призводить до різноманітних психосоматичних захворювань.

Р.Лазарус запропонував розрізнити *фізіологічний та психічний стрес*. За Р.Лазарусом, *фізіологічний стрес* характеризується опосередкуванням стимулів автоматичними гомеостатичними механізмами, у той час як *психічний* – психічними оцінками можливої загрози та пошуком адекватної відповіді на неї.

Негативний наслідок стресового стану виникає тільки тоді, коли він перевищує середні для конкретної особистості значення.

Якщо стресовий стан має середні значення для кожного конкретного респондента то він, навпаки, допомагає мобілізувати всі його психофізіологічні та фахові ресурси.

Під *психотехнологіями* розуміють динамічне, довільне, гнучке за часом та модальностями управління людиною своїми психічними станами, адекватними умовам життєдіяльності та праці.

Під *самоменеджментом життя* розуміють активне та усвідомлене використання технологій оптимального узгодження індивідуальності людини із її життєвим простором, технологій досягнення гармонії життя як фундаменту благополуччя та головної умови реалізації людиною своєї місії.

Обміркуйте: які технології ресурсозбереження необхідно застосовувати студентській молоді під час навчання.

Контрольні питання

1. Чи змінилась людина як суб'єкт праці за останнє століття? Якщо так, то на скільки?
2. Які реальні перспективи подальшого генезису людини як суб'єкта праці?
3. Види професійного стресу та технологій ресурсозбереження.
4. У чому полягають ключові механізми психотехнологій самоменеджменту?

Творче завдання

1. Описати, як розвиток авіаційної та космічної техніки вплинув на розвиток професійної діяльності людей, які працюють у цих сферах.
2. Розглянути рис. 1,3 і описати приклади формування ставлення індивіда до ситуації, що склалась.
3. Оволодіти однією з психотехнік.
4. Оволодіти прийоми саморегуляції несприятливих емоційних станів.
5. Провести експеримент.
6. Порівняти результати запланованої практичної діяльності до та після використання психотехніки. Написати звіт.

Конспект першоджерел

Леонова А.Б. Основные подходы к изучению профессионального стресса // Вестник Моск. ун-та. – Сер. 14. Психология. – 2000. – № 3. – С. 4 – 21.

Література

1. Абульханова К.А. Время жизни и время личности. – СПб., 2001. – 236 с.

2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.

3. Брушлинский А.В. Психология субъекта / Отв. ред. В.В.Знаков. – М., СПб., 2003. – 346 с.

4. Балл Г.О., Бастун М.В., Гордієнко В.І., Красильникова Г. В., Красильников С. Р. Психологія праці та професійної підготовки особистості: Навч. посіб. – Хмельницький: ТУП, 2001. – 330 с.

5. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности. – М.: Наука, 1992. – 220 с.

6. Коқун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.

7. Крушельницька Я.В. Фізіологія і психологія праці: Підручник. – К.: КНЕУ, 2003. – 367 с.

8. Леонова А.Б. Основные подходы к изучению профессионального стресса // Вестник Моск. ун-та. – Сер. 14. Психология. – 2000. – № 3. – С. 4–21.

9. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 79 с.

10. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 2001. – 352 с.

1.8. Мотиви професійної діяльності

1.8.1. Класифікація та структура мотивів

Психологічна наука пропонує сьогодні широкий спектр теорій мотивації, серед яких найбільший інтерес становлять:

- когнітивна теорія мотивації (Р.Аткінсон; D.C.McClelland, J.W.Atkinson, R.A. Clark & E.L.Lowell; П.Фресс, Ж.Піаже; Ж.Піаже; В.Ф.Скіннер; Дж.Брунер; Т.Бауер; М.Ш.Магомед–Еміров, І.О.Васильєва; В.А.Роменець, І.П.Маноха; Д.П.Шульц, С.Е.Шульц та ін.);

- гуманістична теорія мотивації (G.W.Allport; А.Н.Maslow; В.А.Роменець, І.П.Маноха; Д.П.Шульц, С.Е.Шульц та ін.);

- теорія соціальних потреб (W.McDougall; В.А.Роменець, І.П.Маноха; Д.П.Шульц, С.Е.Шульц та ін.);

- близькі за змістом поведінкова теорія та теорія вищої нервової діяльності (Д.Уотсон; Р.Хайдн; Е.С.Tolman; В.Ф.Skinner; І.П.Павлов; П.К.Анохін; Л.С.Виготський; О.Р.Лурія; Б.Г.Ананьєв; В.Д.Небиліцин; Б.М.Теплов; Ю.Конорські; О.С.Виноградова; Є.М.Соколов та ін.);

- теорія організмичних потреб тварин та біологічних потреб людини (Ч.Дарвін; В.М.Русалов; К.В.Судаков; В.К.Вілюнас; Д.М.Узнадзе; Ш.М.Чхартішвілі та ін.);

- теорія інстинктів (потягів) (З.Фрейд; W.McDougall; І.П. Павлов; В.Келер; С.N.Cofer & M.N.Appley; E.L.Thorndike; Е.Фромм та ін.);

- теорія діяльнісного походження мотиваційної сфери людини і тварини (С.Л.Виготський; М.Я.Басов; С.Л.Рубінштейн; Д.М.Узнадзе; О.М.Леонтєв; Х.Хекхаузен; П.М.Якобсон та ін.).

Однак жоден з перелічених концептуальних підходів не пропонує єдиної універсальної теорії мотивації, однаково придатної для пояснення поведінки тварин, людини. Відсутні чіткі докази того, що “редукція напруги” не може бути основним мотиваційним принципом для пояснення поведінки людини; визнається, поряд з несвідомим, суттєва роль свідомості в детермінації поведінки людини. Характерним є прагнення ввести нові терміни та наукові поняття, які відображають особливості мотивації людини, а також наділення одних і тих же понять різними змістами; заперечення можливості використання для дослідження мотивації людини методів, аналогіч-

них тим, що застосовуються для вивчення мотивації тварин, і пошук спеціальних методів вивчення мотивації, прийнятних лише для людини.

1.8.2. Загальні питання мотивації діяльності

Аналіз психологічної сутності мотивації може бути продуктивним лише в тому разі, коли він ґрунтується на принципах активності, детермінізму, що виражає характер взаємозв'язку досліджуваних явищ, відбиття зовнішніх причин через внутрішні умови, зумовленості психічних явищ природними та суспільними явищами.

Першою передумовою виникнення мотиву є наявність усвідомленої потреби. Другою – “досвід” спілкування з предметами, оскільки потреби можуть бути задоволені через предмети та явища зовнішнього світу. Отже, мотив – це опредмечена потреба. Людина усвідомлює предмети потреб та засоби їх задоволення. З ускладненням потреб ускладнюється і їх сигналізація (від інтероцепторної до екстероцепторної і далі до ідеаторної). За твердженням О.М.Леонтьєва, людина задовольняє спочатку свої вітальні потреби, а потім спрямовує їх на задоволення своїх вищих потреб. В.С.Мерлін, Л.І.Божович, С.Л.Рубінштейн та ін. характеризують потребу як усвідомлену нужду людини в чомусь. За такого підходу відображається лише один бік співвідношення – залежність людини від зовнішнього світу. І не зовсім зрозуміло, як потреба стає спонукальною силою активності людини.

О.В.Петровський, Р.С.Вайсман, С.Б.Каверін та ін. характеризують потребу як стан особистості, який виражає залежність людини від навколишнього середовища. У наведеному визначенні також не розкрита активна сторона потреби. О.Г.Ковальов, В.М.М'ясищев визначають потребу як вимоги особистості до навколишнього середовища, як певне ставлення до оточуючого світу. У наведених визначеннях ставлення – вибірковий, усвідомлюваний зв'язок людини з різноманітними сторонами об'єктивної реальності. У цьому визначенні підкреслюється активно-пасивний характер потреб.

Головними характеристиками потреби, за О.М.Леонтьєвим, є предметність і динамічність. Через предметність відображається природа потреби, тоді як динамічність характеризує здатність її актуалізувати, змінювати напруженість, згасати та відновлюватись

знову. Потенційно в потребі зафіксовано широке коло предметів, здатних її задовольнити, але не будь-який конкретний предмет. Первісно потреба виявляється в пошуковій поведінці і може фіксуватись на неадекватних предметах. Тому необхідний час та умови для того, щоб відповідна потреба сформувалася. Розвиток потреби здійснюється через розвиток її предмета. Отже, побудником спрямованої діяльності є предмет потреби, який О.М.Леонтьєв назвав мотивом. У мотивах (за О.М.Леонтьєвим) віддзеркалюється змістова характеристика потреб.

На думку П.В.Смірнова та ін., мотивація – це потреба, співвіднесена із зовнішнім середовищем і збагачена пам'яттю про зовнішні об'єкти, тобто мотивація є найближчою від потреби функціональною ланкою поведінки. С.Л.Рубінштейн вважає, що, крім потреб, в основі мотивації можуть лежати інтереси, спрямованість, ідеали. На думку Д.М.Узнадзе, М.М. Чхартішвілі, О.С.Прагнашвілі та ін., до діяльності людину спонукають потреби і воля. Стан суб'єкта як цілого, синтез актуальної потреби та об'єктивної ситуації, що сприяє її задоволенню, відображає установка. Д.М.Узнадзе розумів стан організму людини як його залежність від того, що необхідне індивіду для нормальної життєдіяльності, але чим він на даний момент не володіє. З цього посилення виводяться дві категорії поведінки: екстерогенна, основою якої є установки, що виникають безпосередньо, та інтерогенна, яка визначається установками, що утворюють минулий досвід індивіда. Енергію на задоволення потреби індивід здобуває з волі.

Розкриваючи суть вольового акту поведінки, Д.М.Узнадзе створює своє бачення її мотиваційного аспекту, за якими мотивація – це період, що передує вольовому акту, а мотив – обов'язкова умова виникнення вольової поведінки. У теорії установки психічний механізм відволікання від власних актуальних потреб та врахування потреб інших людей, на основі якого відбувається вибір соціально спрямованих цілей діяльності, відображений як процес об'єктивації, тобто об'єктивація практично ототожнюється з періодом мотивації. Тому мотив – це не усвідомлення цінності тієї чи іншої поведінки, не розуміння, яке спонукає індивіда здійснювати акт рішення, не актуальна потреба.

Подібне розуміння мотивації (Д.М.Узнадзе) відповідає поняттю “фізичної поведінки”, де роль мотиву полягає в перетворенні фізи-

чної поведінки на психологічну поведінку. Це відбувається завдяки включенню фізичної поведінки в систему основних потреб особистості, що, у свою чергу, породжує установку на її здійснення. Отже, у теорії установки Д.М.Узнадзе зроблена спроба описати психологічні механізми цілеспрямованої діяльності індивіда. Результат об'єктивації – це фактично період мотивації, необхідний елемент діяльності. Мотив при цьому виступає передумовою виникнення нових установок.

Отже, можна констатувати, що при визначенні поняття “мотив” як системи факторів, що спонукають до руху, діяльності в цьому, “мотив” наближається до поняття “стимул”, що, з точки зору психології, не зовсім вірно. Стимул – щось зовнішнє, один і той же стимул може відображатися в різних мотивах. Між стимулом і мотивом існує відношення “відображуване – відображене”. Найбільш загальною характеристикою мотиву є спонукання до діяльності (усвідомлюване або неусвідомлюване), пов'язане із задоволенням певних потреб.

У спробах визначити сутність мотиву окремі автори до мотивів відносять лише внутрішні психологічні фактори, при цьому мотив тлумачиться досить широко і включає всі причини поведінки та діяльності. Так, Л.І.Божович виділяє потреби, власне мотиви, рішення, усвідомлення об'єктивної необхідності; інші пов'язують мотив з кількома конкретними психологічними явищами (за О.Г.Ковальовим – знання, почуття, потреби, що спонукають індивіда до цілеспрямованої дії). О.В.Петровський однозначно пов'язує мотив з потребою, В.М.М'ясищев характеризує мотив як вираження ставлення індивіда до дійсності, С.Л.Рубінштейн – як усвідомлені спонукання, інші – як внутрішні, так і зовнішні стосовно індивіда підкріплення. О.Г.Ковальов висловлює думку про те, що можна ставити знак рівності між мотивом і спонукою. О.М.Леонтьєв, Б.М.Теплов визначають мотив як об'єкт, що відповідає тій чи іншій потребі. У розумінні М.І.Алексєєвої, мотив – це модель бажаних для суб'єкта станів або об'єктів, що набувають для нього певної цінності.

Отже, для більшості авторів мотив є одним із найважливіших компонентів діяльності, виконує функцію смислоутворення, оскільки зі зміною мотиву змінюється й сама діяльність. Окремі складові діяльності відповідають елементам мотиваційної сфери, функ-

ціонально та генетично пов'язані з ними. Поведінка в цілому відповідає потребам індивіда, системі діяльностей, з яких вона складається, – різноманітності мотивів, дій, упорядкованому набору цілей, що формують цю діяльність, тощо.

Отже, можна зробити висновок про те, що між структурою діяльності та будовою мотиваційної сфери людини існують відносини взаємної відповідності, що й пояснює механізми зміни системи діяльностей; перетворення і виникнення нових ієрархічних утворень у цих системах; виникнення та зникнення окремих видів діяльності та операцій; модифікації дій; вплив тих чи інших законів і закономірностей на зміни в потребово-мотиваційній сфері індивіда, пов'язані з виникненням нових мотивів та цілей. Розглядаючи механізми функціонування потреб, цілей, мотивів, мотивації взагалі, не можна обійти увагою питання взаємозв'язку мотивації і ставлення, мотивації та емоцій. Наочно ці висновки проілюстровані в попередній темі у вигляді схеми формування ставлення індивіда до ситуації, для вирішення якої необхідна рухова діяльність.

1.8.3. Задоволеність працею і мотивація

Задоволеність працею – це:

- сам процес праці;
- оплата праці;
- можливості та швидкість просування по службі;
- рівень винагороди;
- керівництво та їх професійні і загальнолюдські якості тощо;
- думка товаришів та співробітників.

На задоволеність працею також впливає і мотивація. У сучасній психології праці виділяють:

- мотиви трудової діяльності,
- мотиви вибору професії,
- мотиви вибору робочого місця.

На задоволеність працею впливають такі категорії, як **безпека праці** та **зручність** виконання конкретного виду діяльності.

Безпека праці. Можливі небезпечні умови, з якими стикається працівник можна розділити на три групи:

- фізична та матеріальна безпека;

- загроза суспільних норм впливу (може постраждати суспільне положення працівника або його професійний престиж).

Запобіжником безпеки праці є чітке виконання працівником вимог техніки безпеки та його високий рівень професіоналізму.

1.8.4. Управління мотивацією праці

Формування необхідних груп мотивів успішного працівника є складний, довготривалий і кропіткий процес, у якому бере участь як сам працівник, так і вся організація, у якій він працює.

По-перше, необхідною умовою є наявність та необхідний ступінь вираженості таких груп мотивів, як:

- мотиви, спрямовані на самовдосконалення, саморозвиток особистості;
- мотиви, спрямовані на самоствердження та самореалізацію;
- широкі пізнавальні мотиви;
- мотиви соціального престижу професії;
- мотиви, спрямовані на задоволення матеріальних та духовних благ;
- мотиви, спрямовані на самовиховання;
- утилітарні мотиви тощо.

По-друге, мотиви пов'язані з ідентифікацією себе з соціальними групами організації, соціальними ролями та соціальними нормами, які існують у суспільстві та в конкретній організації.

Не останню роль в управлінні мотивацією праці відіграють фактори продуктивності та задоволеності працею. У табл. 1.2 наводяться фактори продуктивності та задоволеності працею за Мейсон М.Х. (2000). Цитуємо за В.А.Толочек (2005. стр. 346).

Таблиця 1.2
Фактори продуктивності та задоволеності працею

Мотиваційні фактори	Підвищують інтенсивність праці	Підвищують привабливість праці
1.Перспективи просування по службі	48	22
2.Заробітна платня, пов'язана із результатами праці	43	31

Продовження табл. 1.2

3.Визнання керівництвом результатів праці	41	34
4.Робота, яка дозволяє розвивати здібності	40	27
5. Складна та важка робота	38	30
6.Робота, яка передбачає самостійність	37	33
7. Висока відповідальність	36	28
8. Цікава робота	36	35
9. Робота, яка вимагає творчого підходу	35	31
10.Значні додаткові пільги	27	45
11.Справедливий розподіл обсягів роботи	24	45
12.Інформація про життя фірми	21	49
13.Варіативність темпів роботи	20	49
14. Гнучкий робочий графік	18	49
15.Відносини із безпосереднім керівником	19	52
16.Добрі стосунки з колективом	17	54
17.Мінімум напруги і стресів	15	61
18.Відсутність шуму та забруднення навколишнього середовища	12	56

Примітка: частота згадування фактора (у %) наводиться за результатами соціологічних опитувань робітників-виконавців за Мейсон М.Х. (2000).

Запам'ятайте:

Психологічна наука пропонує сьогодні широкий спектр теорій мотивації. Однак жоден з перелічених концептуальних підходів не пропонує єдиної універсальної теорії мотивації, однаково придатної для пояснення поведінки тварин, людини. Відсутні чіткі докази того, що “редукція напруги” не може бути основним мотиваційним принципом для пояснення поведінки людини; визнається, поряд з несвідомим, суттєва роль свідомості в детермінації поведінки людини. Характерним є прагнення ввести нові терміни та наукові поняття, які відображають особливості мотивації людини, а також наділення одних і тих же понять різними змістами; заперечення можливості використання для дослідження мотивації людини методів, аналогічних тим, що застосовуються для вивчення мотивації тварин, і пошук спеціальних методів вивчення мотивації, прийнятних лише для людини.

Для більшості авторів мотив є одним із найважливіших компонентів діяльності, який виконує функцію смислоутворення, оскільки зі зміною мотиву змінюється й сама діяльність. Окремі складові діяльності відповідають елементам мотиваційної сфери, функціонально та генетично пов'язані з ними. Поведінка в цілому відповідає потребам індивіда, системі діяльностей, з яких вона складається, – різноманітності мотивів, дій, упорядкованому набору цілей, що формують цю діяльність, тощо.

На задоволеність працею впливають такі категорії, як *безпека праці* та *зручність* виконання конкретного виду діяльності. Запобіжником безпеки праці є чітке виконання працівником вимог техніки безпеки та його високий рівень професіоналізму.

Формування необхідних груп мотивів успішного працівника – це складний, довготривалий і кропіткий процес, у якому беруть участь як сам працівник, так і вся організація, у якій він працює.

Обміркуйте: чим відрізняються між собою розглянуті теорії мотивації?

Контрольні питання

1. За яким принципом побудована наведена у цьому розділі класифікація мотивів?
2. На яких принципах має будуватися аналіз сутності мотивації?
3. Що є першою та другою передумовами виникнення мотиву?
4. У чому полягає задоволеність працею?
5. Які мотиваційні чинники забезпечують формування успішного працівника?

Творче завдання

1. Розробіть програму дослідження та проведіть діагностування груп мотивів, спрямованих на формування успішного працівника.
2. Напишіть звіт.

Конспект першоджерел

Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб.: Питер, 2002. – 512 с.

Література

1. Занюк С.С. Психология мотивации. – К.: Эльга-Н; Ника-Центр, 2001. – 352 с.
2. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. –СПб.: Питер, 2002. – 512 с.
3. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
4. Малхазов О.Р. Психология та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія, – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.
5. Маслоу А. Новые рубежи человеческой природы. – М.: Нука, 1992. – 220 с.
6. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.
7. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. – М.: Педагогика, 1986. – Т.1. – 408 с.
8. Шкатулла В.И. Настольная книга менеджера по кадрам. – М.: НОРМА-ИНФРА, 1998. – 527 с.

МОДУЛЬ 2. ЛЮДИНА ЯК СУБ'ЄКТ ПРАЦІ

2.9. Умови професійної діяльності та ефективність праці

2.9.1. Шляхи розвитку трудової діяльності

Сучасний розвиток трудової діяльності зумовлений:

- різким збільшенням кількості об'єктів, які людина повинна контролювати;
- розширенням діапазону швидкостей процесів, якими керує людина;
- різноманітністю умов праці;
- неможливістю особисто спостерігати за ходом технологічних процесів;
- управлінням технікою зі складними динамічними характеристиками;
- управлінням, яке ведеться в умовах дефіциту часу, у певних нормативних, просторових, кількісно-якісних обмеженнях;
- необхідністю самостійно приймати рішення і нести за це персональну відповідальність тощо.

2.9.2. Професійний стрес

Як уже зазначалось, термін *стрес* у наукову термінологію ввів Г.Сельє, котрий зробив внесок у теорію існування загального адаптаційного синдрому, який забезпечує пристосування організму до змінюваних умов середовища. При цьому поняття «стрес» автор розумів як неспецифічну відповідь організму на будь-яку нову вимогу до останнього. Він виділив фазу тривоги, резистентності, виснаження.

Г.Сельє розмежував поняття стрес та дистрес. Стрес, на відміну від дистресу є корисним та призводить до адаптації, а дистрес – до різноманітних психосоматичних захворювань.

Л.О.Китаєв-Смик у загальному адаптаційному синдромі виділив такі субсиндроми:

- емоційно-поведінковий;
- вегетативний;
- когнітивний;

– соціально-психологічний.

Р.Лазарус виділяв фізіологічний та психічний стрес. А.Б.Леонова, виділила три основні підходи до аналізу професійного стресу:

- екологічний (взаємодія з навколишнім середовищем);
- трансактний (індивідуально-приспосувальна реакція людини);
- регуляторний (особливий клас станів, що відбиває механізм регуляції діяльності в утруднених ситуаціях.

Т.Кокса, А.Макікангас та У.Кіннунен, Г.Г.Аракелова, А.Б.Леонова, О.М.Кокун та ін. по-різному оцінюють стрес.

Наші дослідження показали, що професійний стрес неоднозначно впливає на кінцевий результат. Найвищі показники в роботі виконавці отримують при дії стресу середньої величини, а вона для кожного індивіда має свої значення і значною мірою залежить від майстерності та рівня сформованості психофізіологічного стану.

2.9.3. Працездатність та функціональні стани

Психофізіологічний стан (ПФС), за визначенням Є.П.Львіна, у найширшому розумінні:

- це реакція функціональних систем на зовнішні та внутрішні впливи для отримання корисного результату;
- це реакція функціональних систем не тільки для збереження стійкості самої системи, але й для зміни самої системи, для її адаптації до нових умов існування.

Найбільш розгорнуте та докладне визначення психофізіологічного стану було запропоноване А.М.Карпухіною. За А.М.Карпухіною, психофізіологічний стан розглядається як складна ієрархічна саморегульована система, яка являє собою динамічну (за складом і в часі) єдність внутрішніх компонентів (біоенергетичного, фізіологічного, психічного, поведінкового, особистісного, соціально-психологічного). Ці компоненти організовані за принципом взаємспівдії для забезпечення досягнення цілей діяльності, які формуються під впливом інтеріоризованих людиною як організмом, індивідом, особистістю елементом соціуму зовнішніх компонентів, а саме – соціальних та фізико-хімічних факторів середовища і діяльності.

Стійкість організму – це взаємодія ряду окремих стабільних станів. Їх сукупність називають гомеостазом.

Гомеостаз – це здатність функціональних систем зберігати свою відносну сталість. Це відноситься як до внутрішнього середовища організму в цілому, так і до деяких його фізіологічних функцій (кровообіг, дихання, терморегуляція, обмін речовин, діяльність ендокринних залоз тощо).

Гомеостаз має динамічний характер і характеризується рухливістю різних фізіологічних функцій. Особлива роль у збереженні балансу належить фізичному тренуванню організму й окремих його функцій. Існують різні види регуляції вегетативного забезпечення трудової діяльності людини.

Окрім таких понять, як *психофізіологічний стан*, *стійкість організму* та *гомеостаз*, до основних умов, що впливають на ефективність праці, також слід віднести *працездатність*. Зазвичай працездатність розглядається:

- як здатність людини виконувати визначену роботу;
- як щось тотожне функціональному стану організму;
- як здатність забезпечувати гранично заданий рівень діяльності й ефективності роботи;
- як максимальні можливості організму.

2.9.4. Екстремальні, субекстремальні та особливі умови діяльності

Екстремальні умови діяльності характеризуються впливом на організм людини постійно діючих, високо інтенсивних, потенційно загрозливих для організму факторів. В екстремальних умовах яскраво виражені негативні функціональні стани, а діяльність людини здійснюється із залученням резервних можливостей організму. Робота за таких умов потребує від індивіда необхідності мати достатньо часу на відновлення.

Субекстремальні умови діяльності характеризуються впливом на організм людини постійно діючих інтенсивних та екстремальних за характером дії факторів, які несуть реальну загрозу для життя індивіда. Функціональні стани, які виникають при цьому, подібні до таких, за якими людина працює на межі своїх можливостей.

Після такої діяльності з індивідом необхідно обов'язково проводити реабілітаційні заходи.

Особливими вважаються такі умови, за яких діяльність індивіда протікає на тлі екстремальних факторів, які діють епізодично, не постійно або є висока ймовірність їх появи. В особливих умовах діяльності екстремальні фактори мають незначну інтенсивність та силу впливу, а негативні функціональні стани, що виникають при цьому, виражені помірно. В особливих умовах діяльності мобілізуються резервні можливості за компенсаторним типом. Після завершення роботи працівнику необхідний відпочинок.

Загальним для особливих, екстремальних та субекстремальних умов є:

- наявність діючих екстремальних факторів, що виступають як певне збурення;
- виникнення негативних функціональних станів типу динамічного розладу;
- високі нервово-психічні та енергетичні витрати;
- залучення до діяльності резервних можливостей.

2.9.5. Біоритми та ефективність трудової діяльності

Біоритми – розмірне чергування біологічних процесів, що відбуваються з певною послідовністю, частотою, розмірністю.

Як відомо, в організмі людини діє понад сто різних ритмічних біологічних процесів, починаючи від серцебиття, дихання, біоелектричної активності мозку, обмінних процесів і аж до денних, сезонних і річних ритмів.

Проблема впливу біоритмів на ефективність діяльності людини була модною в середині минулого століття. Як фахівці, так і аматори для виявлення несприятливих та сприятливих днів розраховували від індивідуального дня народження вплив на організм людини трьох багатоденних ритмів біологічної активності:

- 1) фізичний (тривалість – 23 дні);
- 2) емоційний (тривалість – 28 днів);
- 3) інтелектуальний (тривалість – 33 дні).

Оскільки ритми мають різні періоди, то в людини в різні моменти часу створюються різноманітні поєднання рівнів і полярностей різних видів активності.

Позитивний період, який відповідає позитивній півхвилі, характеризується підйомом працездатності, поліпшенням фізичного, емоційного та інтелектуального стану. Негативний період характеризується зниженням працездатності, погіршенням сну.

Для всіх циклів існує критичний, або нульовий, день, який відповідає переходу позитивної півхвилі до негативної. Вважалося, що в критичний день фізичного циклу для конкретної людини збільшувалась ймовірність нещасного випадку. Критичний день емоційного циклу характеризувався емоційним зривом. Зниження розумової діяльності відбувалось у критичний день інтелектуального циклу.

Але дослідження, проведені наприкінці минулого століття, переконливо довели, що вплив біоритмів за розрахунком фізичного, емоційного та інтелектуального періодів проявляє себе лише в екстремальних довготривалих умовах і не завжди однозначно. Оскільки людина, очікуючи неприємностей в екстремальних умовах, обов'язково їх отримає (теорія „жертви”).

Відтак, для ефективності трудової діяльності значно важливішим є добовий ритм чергування зон активності та пасивності, а також мотивація і досвід роботи індивіда в екстремальних умовах, інакше кажучи, рівень сформованості в індивіда образів виконання рухів, дій, діяльності.

2.9.6. Психологія безпеки

Психологія безпеки – це галузь психологічної науки, яка вивчає психологічні причини нещасних випадків, що виникають у процесі праці та інших видів діяльності, та шляхи використання психології для підвищення безпеки діяльності.

Об'єктом дослідження *психології безпеки* є різні види трудової діяльності людини, пов'язані з небезпекою. Предметом дослідження психології безпеки є:

1) психічні та психофізіологічні механізми, процеси, що забезпечують діяльність і впливають на її безпеку;

2) психічні та психофізіологічні стани людини, які переживає індивід в процесі діяльності, та їх вплив на безпеку діяльності;

3) психологічні та психофізіологічні властивості особистості, які відбиваються на безпеці діяльності.

Людина є складною саморегулювальною системою, здатною, залежно від ситуації, що склалася, гнучко використати свої компенсаторні можливості для досягнення необхідного результату й уникнення при цьому небезпеки.

На безпеку праці впливає й організація праці. Під *організацією праці* на виробництві розуміють широке коло заходів від закладення ще в процесі проектування загального принципу удосконалення технологічного процесу та умов праці з метою зниження рівня небезпечних виробничих факторів аж до організації безпечних умов праці на окремих робочих місцях.

Є.А.Мілерян виділяв:

1) навчально-тренувальний режим;

2) мінімальний режим, пов'язаний із вирішенням найпростіших задач у сприятливих умовах;

3) оптимальний режим, найбільш типовий для конкретного виду діяльності;

4) екстремальний режим.

В.І.Медведев пропонує схему аналізу помилок оператора:

1) місце помилки в структурі діяльності;

2) зовнішній прояв помилки;

3) наслідки;

4) характер відображення помилки у свідомості оператора;

5) причини помилки.

Визначення:

За А.М.Карпуніною, психофізіологічний стан – це складна ієрархічна саморегулювальна система, яка являє собою динамічну (за складом і в часі) єдність внутрішніх компонентів (біоенергетичного, фізіологічного, психічного, поведінкового, особистісного, соціально-психологічного). Ці компоненти організовані за принципом взаємоспівдії для забезпечення досягнення цілей діяльності, які формуються під впливом інтеріоризованих людиною як організмом, індивідом, особистістю елементом соціуму зовнішніх компо-

нентів, а саме – соціальних та фізико-хімічних факторів середовища і діяльності.

Стійкість організму – це взаємодія ряду окремих стабільних станів. Їх сукупність називають *гомеостазом*.

Гомеостаз – це здатність функціональних систем зберігати свою відносну сталість. Це відноситься як до внутрішнього середовища організму в цілому, так і до деяких його фізіологічних функцій (кровообіг, дихання, терморегуляція, обмін речовин, діяльність ендокринних залоз тощо).

Запам'ятайте:

Працездатність розглядається:

- як здатність людини виконувати визначену роботу;
- як щось тотожне функціональному стану організму;
- як здатність забезпечувати гранично заданий рівень діяльності й ефективності роботи;
- як максимальні можливості організму.

Екстремальні умови діяльності характеризуються впливом на організм людини постійно діючих, високоінтенсивних, потенційно загрозливих для організму факторів. В екстремальних умовах яскраво виражені негативні функціональні стани, а діяльність людини здійснюється із залученням резервних можливостей організму. Робота за таких умов потребує від індивіда необхідності мати достатньо часу на відновлення.

Субекстремальні умови діяльності характеризуються впливом на організм людини постійно діючих інтенсивних та екстремальних за характером дії факторів, які несуть реальну загрозу для життя індивіда. Функціональні стани, які виникають при цьому, подібні до таких, за якими людина працює на межі своїх можливостей. Після такої діяльності з індивідом необхідно обов'язково проводити реабілітаційні заходи.

Особливими вважаються такі умови, за яких діяльність індивіда протікає на тлі епізодично, не постійно діючих екстремальних факторів або є висока ймовірність їх появи. В особливих умовах діяльності екстремальні фактори мають незначну інтенсивність та силу впливу, а негативні функціональні стани, які виникають при цьому, виражені помірно. В особливих умовах діяльності мобілізуються резервні можливості за компенсаторним

типом. Після завершення роботи працівнику необхідний відпочинок.

Біоритми – розмірне чергування біологічних процесів, що відбуваються з певною послідовністю, частотою, розмірністю.

Для ефективності трудової діяльності значно важливішим є добовий ритм чергування зон активності та пасивності, а також мотивація і досвід роботи індивіда в екстремальних умовах, інакше кажучи, рівень сформованості в індивіда образів виконання рухів, дій, діяльності.

Психологія безпеки – це галузь психологічної науки, яка вивчає психологічні причини нещасних випадків, що виникають у процесі праці та інших видів діяльності, та шляхи використання психології для підвищення безпеки діяльності.

Обміркуйте: які основні причини помилок операторів?

Контрольні питання

1. Розкрийте зміст феномена “стрес” у контексті задач, які вирішує психологія праці.
2. Поняття “працездатність”.
3. Поняття “ функціональні стани”.
4. Розкрийте зміст феномена “акмеологічні інваріанти професіоналізму”.
5. Наведіть приклади специфічних “акмеологічних інваріантів професіоналізму в таких професіях: “людина – знак”, людина – образ”, людина – природа”, “людина – техніка”.

Творче завдання

1. Виділіть та опишіть особливі та екстремальні умови діяльності психолога в системі “людина – техніка – соціально-психологічне середовище”.
1. Розробіть варіанти оптимальної тактики поведінки та діяльності психолога в різних умовах праці.

Конспект першоджерел

Мирелян Е.А. Очерки психологии труда оператора. – М.: Наука, 1974. – 308 с.

Література

1. Алякринский Б.С. Биологические ритмы и организация жизни человека в космосе. – М.: Наука, 1983. – 236 с.
2. Биоритмы и труд / Под ред. А.Д.Слонима. – Л: ЛГУ, 1980. – 220 с.
3. Деркач А.А., Зазыкин В.Г. Профессионализм деятельность в особых и экстремальных условиях. – М.: Академия, 1998. – 285 с.
4. Ильин Е.П. Психофизиология физического воспитания. – М.: ФиС, 1980. – 176 с.
5. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. – М.: МГУ, 1983. – 320 с.
6. Коқун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
7. Котик М.А. Психология и безопасность. – Таллин, 1981. – 176 с
8. Леонова А.Б., Чернышева О.Н. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития: Хрестоматия. – М.: Радикс, 1995. – 448 с.
9. Малхазов О.Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія. – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.
10. Психологические проблемы деятельности в особых условиях / Отв. ред. Б.Ф.Ломов, Ю.М.Забродин. М.:, 1985. – 386 с.
11. Физиология трудовой деятельности. / Под ред. В.И.Медведева. – СПб., 2003. – 324 с.
12. Функциональные системы организма / Под ред. К.В.Судакова. – М.: Наук, 1987. – 188 с.

2.10. Формування професійних знань, умінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності

2.10.1. Знання, вміння, навички, образи виконання руху, дії, діяльності та їх класифікація. Етапи формування вмінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності.

Оцінку рівня сформованості образу виконання рухової діяльності (ОВРД) частіше за все зводять до визначення міри сформованості автоматизмів та навичок. У сучасній науці існує два основні концептуальні підходи до пояснення механізмів становлення та вдосконалення навички. *Перший*, прихильниками якого є І.П.Павлов, О.П.Крестовников, О.Ц.Пуні, Е.О.Асратян та ін., представляє механізм формування рухової навички у вигляді ланцюжків умовних замикань, що виробляються завдяки “протоптуванню” відповідних міжнейронних зв’язків і об’єднуються у “динамічний стереотип”.

Під динамічним стереотипом за такого підходу розуміють налагоджену врівноважену систему коркових процесів, яка формується в разі багаторазового впливу з боку зовнішніх і внутрішніх подразників. При цьому, тварина або людина є абсолютно пасивною відносно згаданих вище обставин. Однак результати досліджень проведених нами, свідчать про те, що кожний з етапів формування ОВРД (рухової навички) є активним психомоторним процесом.

Прихильники *другого* підходу (М.О.Бернштейн, П.К.Анохін, Л.В.Чхаїдзе, Д.Д.Донський та ін.) вважають, що утворення навички (у нашому розумінні ОВРД) здійснюється завдяки активній психомоторній діяльності, яка за своєю сутністю є багатофазною, багатоярусною, циклічною, двокільцевою структурою з організацією, подібною до мозкової структури і структури ЦНС. Увесь процес побудови рухової навички М.О.Бернштейн розділяв на два періоди.

У перший період відбувається визначення ведучого рівня побудови рухів, який задається смисловою структурою руху і задачею дії. Як правило, у кожному руховому акті свідомістю контролюється лише те, що регулюється ведучим рівнем, а корекції, які забезпечуються фоновими рівнями управління, залишаються поза свідомістю. Чим вищий рівень, тим більше в ньому компонентів

свідомого і довільного. В окремих випадках ведучий рівень знаходить, у рівнях, розташованих нижче, готові корекційні механізми, придатні для використання в якості фонових для цього руху. Але частка рухів, які не можуть бути виконані за рахунок використання фонових складових, є значно більшою, особливо серед складних рухів, регуляція якими здійснюється за допомогою вищих рівнів управління.

Рухові фони, вироблені в онтогенезі, визначаються О.М.Бернштейном як автоматизми, а сам процес їх утворення – як автоматизація рухового акту. Механізми виникнення і спонукання до дії вищих і нижчих автоматизмів однакові і переходять одні в другі без чітких розмежувань. У процесі формування рухової навички в онтогенезі М.О.Бернштейн виділяє:

а) явище автоматизації;

б) явище попередніх (прелімінарних) корекцій та вторинні корекції;

в) типові послідовні стадії утворення навички великих силових рухів;

г) явища деавтоматизації та збивання.

На нашу думку, процес автоматизації здійснюється за рахунок утворення за допомогою ЦНС плану ОВРД на базі образу потрібного майбутнього, на основі залучення всіх фонових складових. З огляду на те, що неможливо з першого разу правильно і якісно (з огляду на м'язові синергії та смислову структуру руху) виконати дію, просте її повторення приводило б до закріплення хибних автоматизмів. Насправді, кожне наступне повторення руху, дії, діяльності в умовах власне виконання дій чи в спеціально організованому навчально-тренувальному процесі потребує більш точного й координованого виконання, тобто не повторення, а уточнення ОВРД. Тому повторення вправ слід розглядати не як засіб, а як умову розв'язання конкретної рухової задачі, а засобом виступає поетапне внесення корекцій у процес формування ОВРД.

За наявності розбіжностей між образами виконання руху, дії, діяльності та відповідними образами потрібного майбутнього (сенсорними, моторними, пропріоцептивними і т. ін.) здійснюються додаткове проектування і уточнення ОВРД, які забезпечуються чітко координованим функціонуванням кортикальних систем. Останнє визначається мірою розвитку орієнтовно-пошукової дія-

льності, пізнавально-мотиваційної і емоційно-чуттєвої сфер діяльності, кількісно-якісним складом матриць, які утворилися на різних рівнях системи організації, побудови рухової діяльності та управління нею. Будь-який акт управління рухом, дією, діяльністю є складним, циклічним процесом, що здійснюється в 6 етапів (за О.Р.Малхазовим див. рис. 2.1). Основу психофізіологічних механізмів управління руховою діяльністю становить багаторівнева матрична система, функціонування якої забезпечується циклічною діяльністю:

а) механізму формування ставлення індивіда до ситуації, що пред'являється;

б) механізму задавання, механізму програмування та механізму зіставлення;

в) механізму корекцій.

Нашими дослідженнями встановлено, що координаційна структура може виступати:

- як інтегральний показник міри сформованості психофізіологічних механізмів, що забезпечують управління руховою діяльністю;

- як результат складного врахування всього того, що відбувається на периферії і виявляється у зв'язках між смисловою структурою, задачею дії і м'язовими синергіями, які забезпечують ефективне виконання цієї діяльності;

- як механізм, що забезпечує своєчасну подачу нервових імпульсів у потрібну мить до відповідного м'яза або до синергічних ансамблів.

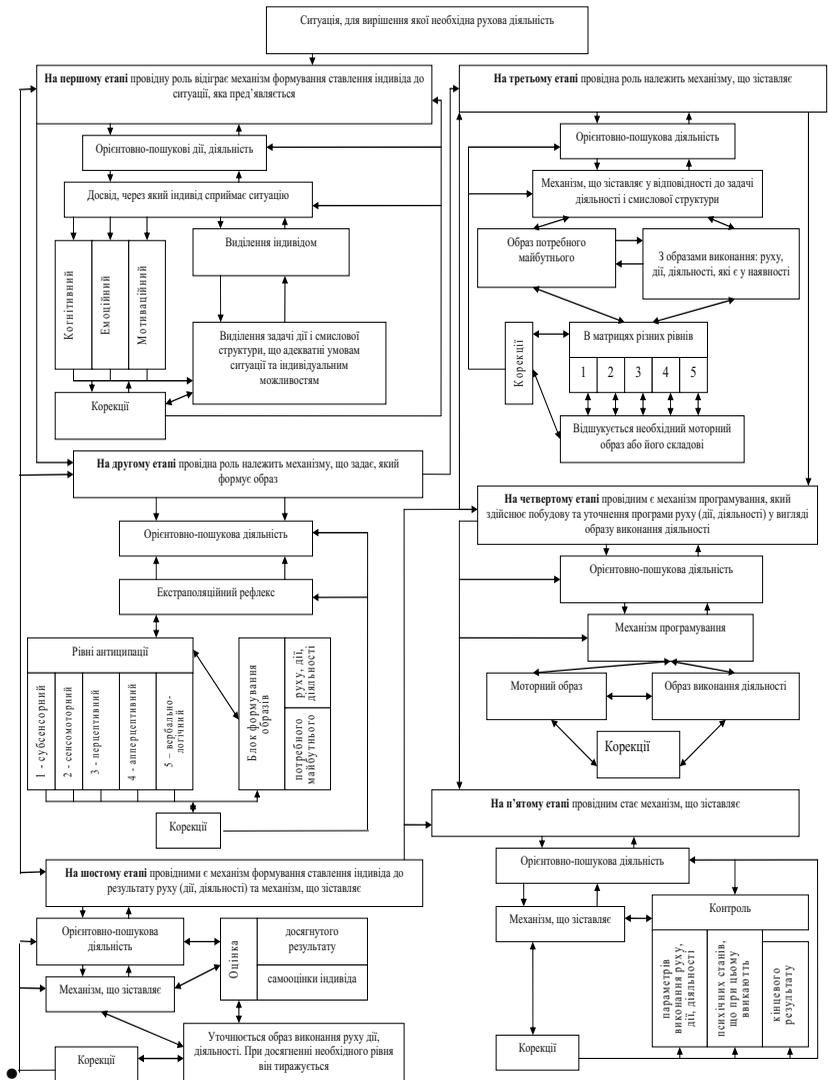


Рис. 2.1. Циклічна схема функціонування механізмів управління руховою діяльністю

Отже, *координаційна структура* – це продукт узгодженого поєднання рухів відповідно до рухової задачі та реальних умов її розв’язання. У процесі формування координаційної структури до її складу включаються смислова та біомеханічні структури. Смилова структура виступає як ставлення індивіда, яке виникає в онтогенезі і відображає відношення мотиву до цілі. Кожний індивід вибудовує свою смислову структуру руху, який виконується або сприймається залежно від індивідуальних особливостей апперцепції. Таким чином, *смилова структура руху* в кожному окремому випадку – це продукowane індивідом значення, відображуване, що стало відображеним і пов’язане зі ставленням до нього.

Будь-яку деталізацію програми рухового акту слід розглядати як поодинокий випадок уточнення широко узагальненої та цілеспрямовано впорядкованої командної матриці управління. Для якісної побудови командної матриці управління індивід має отримувати відповідну до ситуації інформацію.

Чим вищий рівень удосконалення ОВРД, навички, тобто рівень автоматизації, тим більша частка прелімінарних корекцій, що використовуються на всіх рівнях організації, побудови рухів, дій, діяльності та управління ними. Таким чином, перший період формування рухової навички (в нашому розумінні образі виконання руху, дії, діяльності) завершується стадією автоматизації.

На другому етапі побудови ОВРД (навички) відбуваються:

- а) засвоєння фоновими рівнями схем управління компонентами рухового складу (побудова відповідних матриць);
- б) узгодження процесу функціонування цих компонентів (створення відповідних координаційних структур);
- в) актуалізація рухових констант, завдяки яким забезпечується збереження усталених форм рухів, дій, діяльності в межах допустимої варіативності (стандартизація рухової діяльності).

При формуванні складної системи управління виникають емерджентність, нові якості, не властиві підсистемам та їх елементам (М.Т.Абрамова). В усіх випадках протікання фази автоматизації незалежно від того, чи пов’язана вона з виробленням нових фонів і автоматизмів, чи використовуються вже набуті попередньо фони і автоматизми, відбувається безперервний процес зниження порогів тих сигнальних рецепторних механізмів, які забезпечують необхідні сенсорні корекції. Таке зниження не відбувається постійно і без

перешкод, оскільки є наслідком не тільки кількісних, але і якісних змін, таких як:

- заміна одних видів аферентації, одних рецепторів іншими, більш чутливими і такими, що швидко реагують;
- переключення управління з боку зорової на пропріоцептивно-тактильну систему;
- переключення всередині однієї і тієї самої аферентаційної системи з більш грубих на більш тонкі механізми управління.

У другому періоді формування навички М.О.Бернштейн виділяє фазу налагодження взаємозв'язків координаційних елементів навички між собою, фазу стандартизації, фазу стабілізації. У фазі налагодження взаємозв'язків здійснюється внутрішнє погодження рухів, забезпечується узгодженість роботи корекцій між фоновими рівнями та між ведучим і підпорядкованими йому фоновими рівнями, здійснюється об'єднання їх у єдиний ансамбль. Інакше кажучи, всі види імпульсацій і кільцеві корекційні процеси змушені замикатись на одну й ту саму виконавчу систему.

В нашій концепції цей процес здійснюється на етапах формування ієрархічної матричної системи управління та ієрархії психічних образів від специфічних сенсорних комплексів до образу виконання дії, руху, діяльності. Паралельно і разом з процесами налагодження взаємозв'язків розвиваються процеси стандартизації. Рух може формуватися у складному силовому полі, де безліч перешкод, завдяки сенсорним корекціям, які їх нейтралізують і дають змогу зберегти стійкі стандартні форми руху, здійснюючи опір деавтоматизуючим впливам (стабілізація рухів).

Слід зазначити, що стандартність рухів, на відміну від стандартності іннерваційних формул і штампів, яка задана в енграмах, виникає внаслідок діяльності ЦНС, завдяки якій виробляються специфічні корекції та автоматизми для конкретних умов. Стандартність виникає в тих рухах, для яких необхідно забезпечити точність, стабільність і економічність. Стандартизація виявляється на вищих рівнях опанування рухів як утримання руху в межах доцільної варіативності. Кожна фонові компоненти руху, якість сенсорних корекцій упродовж усього періоду формування образу виконання рухової діяльності має власні, найбільш вразливі сторони, де рівень стабільності залишається низьким. Цим пояснюється висока

вибірковість протидії факторам, що збивають. Таким чином, процес стандартизації має на меті стабілізацію рухового акту.

За час опанування особистістю заданої системи рухів ці задачі виникатимуть багато разів, але щоразу на більш високому рівні.

Формування нової системи слід розглядати як процес використання та пристосування придатних старих, пригнічення непридатних старих, формування нових систем. Усі підсистеми в процесі формування нової, більш якісної поводитимуть себе по-різному: перші будуть поєднуватись легко – з першої спроби, інші – із значними перешкодами. У цих підсистемах різними є і способи управління. Перші виникають самі по собі – це самокеровані системи, для виникнення інших необхідна відповідна мотивація. Нові форми поведінки, спираючись на старі, потребують їх гальмування, а використання чи то гальмування має виявлятися в кожному наступному виконанні рухової дії. За нашою концепцією, цей процес здійснюється у вигляді формування специфічних сенсорних комплексів, специфічних сенсорних синтезів, актуалізації філо- та онтогенетичних енграм, формування образу виконання руху, дії, діяльності – образу потрібного майбутнього.

Отже, **психічне відображення** підготовлює та забезпечує складний комплекс фізіологічних процесів, за допомогою яких відбувається багаторівнева обробка інформації (внутрішня і зовнішня), а психічний образ є центральною інстанцією, що забезпечує механізми побудови, регуляції рухів, дій, діяльності та управління ними. Поняття образу виконання руху, дії, рухової діяльності (ОВРД) значно ширше за поняття автоматизму, навички, оскільки останні є складовими елементами ОВРД і виступають як проміжні фази його формування.

Успішністю процесу формування ОВРД визначається якість виконання рухової діяльності. Контроль її перебігу дасть змогу істотно підвищити успішність навчально-тренувального процесу при опануванні будь-якого виду діяльності, тому розробка підходів до оцінки рівня сформованості ОВРД на різних етапах опанування рухової діяльності – одне з найактуальніших завдань психофізіологічної практики. На основі проведених досліджень нами була емпірично виведена формула оцінки рівня сформованості образу виконання рухової діяльності ОВРД на різних етапах його формування:

$$K = \left[1 - \frac{t_{(ВРД)} - t_{(ЦЗ)}}{t_{(ЗВРД)}} \right] \cdot \left[1 - \frac{РД - НД}{ЗКД} \right]$$

де **K** – коефіцієнт рівня сформованості **ОВРД**;

(РД – НД) – різниця між кількостями результативних і нерезультативних дій, поділена на **ЗКД** – загальну кількість дій;

t_(ЗВРД) – час, затрачений на виконання рухової діяльності;

t_(ВРД) – час, затрачений на власне виконання рухових дій;

t_(ЦЗ) – час, затрачений на прийняття рішення – час “центральної затримки”.

Удосконалення психофізіологічних механізмів управління руховою діяльністю стає можливим за достатньо високого ступеня організації діяльності функціональної системи та етапності побудови **ОВРД** за участі:

а) орієнтовно-пошукової діяльності;

б) цілей, мотивації, емоцій;

в) уже сформованих до цього часу енграм, автоматизмів, навичок, координаційних структур, які актуалізуються завдяки існуванню специфічних сенсорних комплексів, специфічних сенсорних синтезів і сформованої на їх основі ієрархії психічних образів від образів потрібного майбутнього (дії, руху, діяльності), образів дії, руху, діяльності до образів виконання руху, дії, діяльності.

Власні дослідження довели, що використання запропонованої формули дає змогу не тільки контролювати кінцевий результат (міру сформованості **ОВРД**) у кожному окремому випадку, а й відстежувати зміни в темпах оволодіння руховою діяльністю впродовж усього навчально-тренувального процесу та вносити в цей процес відповідні корекції. Дослідники також мають можливість якісніше будувати модельні характеристики діяльності в системі „людина – техніка – соціально-психологічне середовище ” та розробляти відповідно до потреб суспільства нові тренажери й методику навчання. На рис. 2.10.1.6 наведено схему формування образу виконання, руху, дії, діяльності.

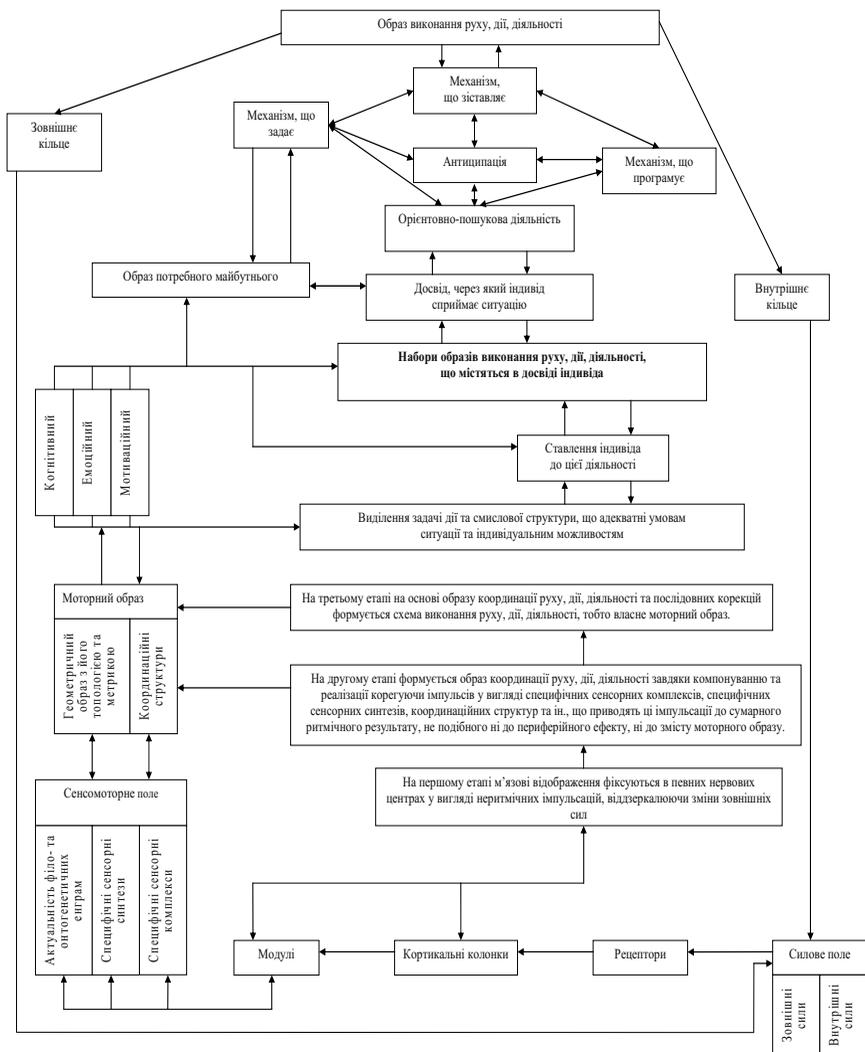


Рис. 2.2. Схема формування психічного образу виконання руху, дії, діяльності

2.10.2. Тренування та тренажери

Як зазначалось вище, ефективне тренування та розвиток образів виконання руху, дії, діяльності (ОВРД) стає можливим за умов чіткого дотримання розглянутих у підрозділі 2.10.1 теоретичних основ організації та проведення етапів формування вмінь, навичок, ОВРД, а оцінку ступеню сформованості ОВРД необхідно здійснювати за запропонованою формулою. Якщо коефіцієнти, отримані за допомогою запропонованої формули, свідчать про недостатній рівень сформованості ОВРД, то, проаналізувавши складові успіху або невдачі, необхідно розробляти спеціальні програми для уточнення факторів, які впливають на кінцевий результат. Тобто необхідно, враховуючи специфіку роботи, розробляти відповідні підготовчі та спеціальні вправи, при виконанні яких враховувалися б кількісно-якісні та просторово-часові особливості конкретної діяльності працівника. Основними принципами, якими слід користуватись під час розробки та запровадження в практику тренувальних програм, є такі:

- розуміння тренером та виконавцем смислової структури та задачі дії, з урахуванням власних можливостей індивіда та потреб виробництва;
- наявність зворотного зв'язку між образом потрібного майбутнього та якістю сформованості ОВРД;
- поступовість ускладнення завдань;
- повнота та зрозумілість інструкції тощо.

Усе більшого значення в сучасній підготовці кадрів набувають тренажери. Вони можуть використовуватися не лише на етапі початкової підготовки, а й для підтримки необхідної „форми” у працівника. Також тренажери широко використовуються для відновлення можливостей працівника після травм, тривалої перерви, після виходу з відпустки тощо.

Одною з найболючих проблем використання тренажерів при підготовці кадрів є проблема ступеню відповідності тренажера реальним умовам. Отже, робота на тренажері повинна не імітувати, а моделювати психологічні та фізичні навантаження у відповідності із реальними умовами праці, але у дещо спрощеній формі.

2.10.3. Інтелектуальні вміння

Під *інтелектуальними вміннями*, зазвичай, розуміють ті, що пов'язані із засвоєнням, збереженням, переробкою та оперуванням інформації, а саме:

- мнемічні (пам'ять);
- мисленнєві (мислення);
- імажитивні, або імагінативні (уява, фантазії).

Мнемічні вміння, наприклад, в оператора пов'язані з функціонуванням трьох видів пам'яті: довготривалої, короткочасної та оперативної. Оперативна пам'ять найбільш значуща для роботи диспетчера.

Мисленнєві вміння – забезпечують переробку інформації, що міститься в пам'яті. На основі такої переробки індивід приймає рішення про необхідні дії стосовно об'єкта, яким він управляє.

Функціонування імагінативних або імажитивних умінь забезпечує процес мисленнєвої побудови образів таких предметів або явищ, які безпосередньо не сприймаються оператором. При цьому оператор спирається на поняття та уявлення споріднених предметів, явищ тощо.

Імажитивні вміння за характером прояву розподіляються на репродуктивні та творчі. *Репродуктивні* – такі вміння за яких людина може створити образ незнайомого механізму, спираючись на його креслення. *Творчі* – такі розумові операції авіадиспетчера, як екстраполяція маршруту, висоти та швидкості руху повітряного корабля в системі управління повітряним рухом.

2.10.4. Критерії здібностей до навчання. Психологічні передумови переучування

До критеріїв здібності до навчання можна віднести:

- рівень розвитку спеціальних задатків;
- швидкість розвитку, рівень розвитку та якісно-кількісний склад здібностей;
- рівень прояву обдарованості;
- рівень сформованості майстерності та час, витрачений на досягнення індивідом цього рівня, тощо.

Зазначимо, що коефіцієнт сформованості ОВРД свідчить про реалізацію здібностей до навчання.

Психологічними передумовами переучування є етапи та механізми формування ОВРД, а також наявність сформованих онтогенетичних енграм та відповідних матриць, розташованих на різних рівнях організації, побудови та управління багатоієрархічної, циклічної, двокільцевої, матричної системи управління, описаної нами в попередніх розділах.

Запам'ятайте:

Основу психофізіологічних механізмів управління руховою діяльністю становить багаторівнева матрична система, функціонування якої забезпечується циклічною діяльністю: а) механізму формування ставлення індивіда до ситуації, що пред'являється; б) механізму задавання, механізму програмування та механізму зіставлення; в) механізму корекцій.

Координаційна структура – це продукт узгодженого поєднання рухів відповідно до рухової задачі та реальних умов її розв'язання. У процесі формування координаційної структури до її складу включаються смислова та біомеханічні структури.

Смислова структура виступає як ставлення індивіда, яке виникає в онтогенезі і відображає відношення мотиву до цілі. Кожний індивід вибудовує свою смислову структуру руху, який виконується або сприймається залежно від індивідуальних особливостей аперцепції. Таким чином, *смислова структура руху* в кожному окремому випадку – це продукowane індивідом значення, відображуване, що стало відображеним і пов'язане зі ставленням до нього.

Формування нової системи слід розглядати як процес використання та пристосування придатних старих, пригнічення непридатних старих, формування нових систем. Усі підсистеми в процесі формування нової, більш якісної поводитимуть себе по-різному: перші будуть поєднуватись легко – з першої спроби, інші – зі значними перешкодами. У цих підсистемах різними є і способи управління. Перші виникають самі по собі – це самокеровані системи, для виникнення інших необхідна відповідна мотивація. Нові форми поведінки, спираючись на старі, потребують їх гальмування, а використання чи то гальмування має виявлятися в кожному наступному виконанні рухової дії.

Поняття образу виконання руху, дії, рухової діяльності (ОВРД) значно ширше за поняття автоматизму, навички, оскільки останні є складовими елементами ОВРД і виступають як проміжні фази його формування.

Успішністю процесу формування ОВРД визначається якість виконання рухової діяльності.

Удосконалення **психофізіологічних механізмів управління руховою діяльністю** стає можливим за достатньо високого ступеня організації діяльності функціональної системи та етапності побудови ОВРД за участі:

а) орієнтовно-пошукової діяльності;

б) цілей, мотивації, емоцій;

в) уже сформованих до цього часу енграм, автоматизмів, навичок, координаційних структур, які актуалізуються завдяки існуванню специфічних сенсорних комплексів, специфічних сенсорних синтезів і сформованої на їх основі ієрархії психічних образів від образів потрібного майбутнього (дії, руху, діяльності), образів дії, руху, діяльності до образів виконання руху, дії, діяльності.

Основними принципами, якими слід користуватись під час розробки та запровадження у практику **тренувальних програм**, є такі:

- розуміння тренером та виконавцем смислової структури та задачі дії з урахуванням власних можливостей індивіда та потреб виробництва;

- наявність зворотного зв'язку між образом потрібного майбутнього та якістю сформованості ОВРД;

- поступовість ускладнення завдань;

- повнота та зрозумілість інструкції тощо.

Робота на тренажері повинна не імітувати, а моделювати психологічні та фізичні навантаження відповідно до реальних умов праці, але в дещо спрощеній формі.

Під **інтелектуальними уміннями**, зазвичай, розуміють ті, що пов'язані із засвоєнням, збереженням, переробкою та оперуванням інформації, а саме:

- мнемічні (пам'ять);

- мисленнєві (мислення);

- імажитивні, або імагінативні (уява, фантазії).

До критеріїв здібності до навчання можна віднести:

- рівень розвитку спеціальних задатків;
- швидкість розвитку, рівень розвитку та якісно-кількісний склад здібностей;
- рівень прояву обдарованості;
- рівень сформованості майстерності та час, витрачений на досягнення індивідом цього рівня, тощо.

Психологічними передумовами переучування є етапи та механізми формування ОВРД, а також наявність сформованих онтогенетичних енграм та відповідних матриць, розташованих на різних рівнях організації, побудови та управління багатоієрархічної, циклічної, двокільцевої, матричної системи управління, описаної в попередніх розділах.

Обміркуйте: чому успішністю процесу формування ОВРД визначається якість виконання рухової діяльності?

Контрольні питання

1. Розгляньте рис. 2.1 та сформулюйте чим відрізняються уміння, навички образи виконання руху, дії, діяльності.
2. Розгляньте рис.2.2 та назвіть етапи формування вмінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності.
3. Сформулюйте критерії здібностей до навчання.
4. Назвіть психологічні та психофізіологічні закономірності переучування.

Конспект першоджерел

Малхазов О.Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія. – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.

Література

1. Балл Г.О., Бастун М.В., Гордієнко В.І., Красильникова Г.В., Красильников С.Р. Психологія праці та професійної підготовки особистості: Навч. посіб. – Хмельницький: ТУП, 2001. – 330 с.
2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
3. Леонова А.Б., Чернышева О.Н. Психология труда и организационная психология: современное состояние и перспективы развития: Хрестоматия. – М.: Радикс, 1995. – 448 с.

4. Малхазов О.Р. Психофізіологічні та психологічні особливості формування образу виконання рухової діяльності (ОВРД) екстравертами та інтровертами // Актуальні проблеми суїцидології: Зб. наук. пр. (спец. випуск Бюлетеня Київського інституту внутрішніх справ “Проблеми пенітенціарної теорії і практики” за мат. III Міжнарод. наук.-практ. конф. – К.: 2002. – Ч.2. – С.102–108.
5. Малхазов О.Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю: Монографія, – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.
6. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психологія труда и человеческого достоинства. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 2001. – 352 с.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – СПб. : Питер, 1998. – 688 с.
8. Суходольский Г.В. Основы психологической теории деятельности. – Л.: Ленингр. ун-та, 1988. – 168 с.
9. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

2.11. Адаптація індивіда до професійної діяльності

2.11.1. Психологічні механізми адаптації людини до діяльності

К. Бернар уперше сформулював уявлення про адаптацію як сталість внутрішнього середовища. Основні положення концепції К.Бернара розвинув У.Кеннон. Саме йому належить термін "гомеостаз". У. Кеннон розглядав гомеостаз як внутрішній стан, так і як відношення в системі "організм-середовище".

Р.Ешбі, Ф.Б.Березін, О.М.Кокун та ін. виділяють такі рівні адаптації:

- 1) субклітинний;
- 2) клітинний;
- 3) тканинний;
- 4) окремого органу;
- 5) окремої системи органів;
- 6) цілісного організму;
- 7) груповий;
- 8) популяційний;
- 9) видовий;
- 10) біоценотичний;
- 11) екосферний.

В.П.Казначеев виділяє два аспекти розгляду адаптації – статичний та динамічний.

Статичний аспект відбиває властивість (стан) біосистеми, її стійкість до умов середовища – рівень її адаптованості.

Динамічний – відбиває процес пристосування біосистеми до умов середовища, що змінюються.

У сучасних дослідженнях адаптації вчені виділяють три основні напрямки:

1) переважно клініко-психологічні дослідження, предметом яких є вплив стресогенних подій на психосоматичний стан суб'єкта. Головною метою цих досліджень є найповніший опис симптомів розладу та їх оперативне усунення;

2) переважно фізіологічні та гігієнічні дослідження, під час яких вивчається реакція окремих організмів (систем органів) на робоче навантаження чи на несприятливі умови діяльності. Під

адаптацією, у таких роботах, розуміють процес перебудови різноманітних функцій організму, спрямований на підтримання внутрішнього гомеостазу;

3) комплексне вивчення психічних і функціональних станів людини в трудовій діяльності. У дослідженнях такого типу науковці спираються на традиції психології праці та намагаються висунути на перший план активність суб'єкта праці і виходять із вторинних фізіологічних змін функціонального стану щодо мотивів та цілей людини в процесі адаптації.

Також виділяють такі види адаптації:

- фізіологічну,
- психічну,
- психофізіологічну.

До загальних закономірностей адаптації можна віднести: суб'єктивні (вік, стать, фізіологічні та психологічні характеристики особистості) та фактори середовища (умови праці, режим та характер діяльності, особливості соціального середовища).

Характерною рисою адаптованої системи є економічність функціонування з метою максимальної економії ресурсів організму. Виконання кожного виду діяльності людиною має певну психофізіологічну "ціну". А.М.Карпукіна, В.І.Розов виділили три основні показники "ціни" адаптації:

- 1) особистісну "ціну", зумовлену змінами стійких особливостей, що виникають у процесі пристосування;
- 2) суб'єктивну "ціну", яка відбиває ступінь психічного комфорту-дискомфорту;
- 3) соматичну "ціну", що являє собою показник функціонування фізіологічних підсистем у процесі адаптації і виявляється в різних соматичних симптомах та синдромах.

2.11.2. Професійна придатність та шляхи адаптації людини до вимог професії

Під *професійною придатністю* розуміють сукупність психологічних та психофізіологічних особливостей індивіда, необхідних та достатніх для досягнення ним, за умов наявності спеціальних

знань, умінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності, суспільно прийнятної ефективності праці.

У процесі формування професійної придатності В.А.Бодров виділяє вісім етапів:

- трудове виховання та навчання;
- професійна орієнтація;
- професійний відбір;
- професійна підготовка;
- професійна адаптація;
- професійна діяльність;
- професійна атестація;
- професійна реабілітація.

Стосовно вирішення питання професійної придатності можна виділити:

1) **внутрішні умови** (індивідуальні та особистісні особливості індивіда):

- задатки;
- здібності;
- мотиви;
- установки;
- профпридатність;

2) **зовнішні умови:**

- професійно-технічні,
- соціально-економічні,
- історичні, національно-культурні,
- корпоративно-культурні.

2.11.3. Кризи професійного становлення

Е.Ф.Зеєр виділяє такі типи криз:

1) нормативні:

- психічного розвитку;
- професійного становлення (вікові кризи);

2) ненормативні (необов'язкові): критичні (втрата працездатності, розлучення, безробіття, міграція, позбавлення волі);

3) невротичні (перебудова свідомості, інстинкти, ірраціональні тенденції, тобто внутрішні конфлікти, життєві кризи).

Він також виділяє основні детермінанти професійних деструкцій:

1) об'єктивні (пов'язані з соціально-професійним середовищем);

2) суб'єктивні (зумовлені особливостями особистості та характером професійних взаємовідносин);

3) об'єктивно-суб'єктивні (породжені системою та організацією професійного процесу, якістю управління, професіоналізмом керівника).

Е.Ф.Зеєр намічає можливі шляхи професійної реабілітації:

1) підвищення соціально-психологічної компетентності та аутокомпетентності;

2) діагностика професійних деформацій та розробка індивідуальних стратегій їх подолання;

3) проходження тренінгів особистісного та професійного росту;

4) аналіз професійної біографії та розробка альтернативних сценаріїв подальшого особистісного та професійного росту;

5) профілактика професійної дезадаптації початківця;

6) оволодіння прийомами саморегуляції емоційно-вольової сфери та самокорекціями професійних деформацій;

7) систематичне підвищення кваліфікації, періодичний перехід на нову кваліфікаційну категорію або посаду.

2.11.4. Проблеми стилю діяльності

У психології праці прийнято розглядати *індивідуальний стиль діяльності (ІСД)* та *стиль професійної діяльності (СПД)*.

Інтерпретація ІСД передбачає не тільки розгляд діяльності окремого індивіда, але й питання про ефективну інтеграцію індивідів у сучасній діяльності.

В.С.Мерлін виділяв:

– формування симптомокомплексів, що характеризують окремі властивості особистості;

– зміни інтенсивності та частоти прояву індивідуальних властивостей особистості в міру її розвитку;

– виникнення нових зв'язків між індивідуальними властивостями;

– формування інтегральної індивідуальності.

Інтерпретація СПД диференційована за різними позиціями:

- вертикальна кар'єра,
- горизонтальна кар'єра (розвиток професіоналізму, підвищення соціального статусу та авторитету як експерта).

Стиль життя особистості дослідники (Ш.Блер, М.Вебер, Т.Верден, П.Жане, С.Л.Рубінштейн та ін.) пов'язували з належністю людей до певного соціального прошарку, діяльності тощо.

Сьогодні існує три підходи до цієї проблеми:

1) концептуальний (вивчення стилю на базі узагальнених філософських, соціологічних та психологічних категорій);

2) інтегральний (це поняття визначається на основі синтезу елементарних та достатньо вивчених компонентів, що інтегруються в нове якісне утворення):

- поведінка,
- активність,
- відносини,
- саморегуляція тощо;

3) емпіричний (дослідження та описання різних моделей, варіантів, стратегій поведінки, відносин, котрі можна визначити як часткові прояви стилю життя).

2.11.5. Рівні психологічної підтримки суб'єкта праці

Н.С.Пряжников виділяє такі *концептуальні рівні допомоги людині* в професійному та особистісному самовизначенні:

1) адаптаційно-виробничий (адаптаційно-технологічний). Головна мета – допомогти людині увійти в конкретну виробничу структуру без зайвих перешкод для підвищення ефективності цієї діяльності;

2) соціально-адаптаційний (допомогти людині побудувати привабливий образ життя);

3) ціннісно-змістовний (допомогти людині визначитися зі словом та знайти смисл у професійному та особистісному самовизначенні).

Запам'ятайте:

Характерною рисою *адаптованої системи* є економічність функціонування з метою максимальної економії ресурсів організму. Виконання кожного виду діяльності людиною має певну психофізіологічну “ціну”. А.М.Карпухіна, В.І.Розов виділили три основні показники “ціни” адаптації:

1) особистісну “ціну”, зумовлену змінами стійких особливостей, що виникають у процесі пристосування;

2) суб'єктивну “ціну”, яка відбиває ступінь психічного комфорту-дискомфорту;

3) соматичну “ціну”, що являє собою показник функціонування фізіологічних підсистем у процесі адаптації і виявляється в різних соматичних симптомах та синдромах.

Під *професійною придатністю* розуміють сукупність психологічних та психофізіологічних особливостей індивіда, необхідних та достатніх для досягнення ним, за умов наявності спеціальних знань, умінь, навичок, образів виконання руху, дії, діяльності, суспільно прийнятної ефективності праці.

Стосовно вирішення питання *професійної придатності* можна виділити:

– внутрішні умови (індивідуальні та особистісні особливості індивіда – задатки, здібності, мотиви, установки; профпридатність);

– зовнішні умови (професійно-технічні, соціально-економічні, історичні, національно-культурні, корпоративно-культурні).

Е.Ф.Зеєр виділяє *три типи криз, три основні детермінанти професійних деструкцій*, намічає такі можливі шляхи *професійної реабілітації*:

1) підвищення соціально-психологічної компетентності та аутокомпетентності;

2) діагностика професійних деформацій та розробка індивідуальних стратегій їх подолання;

3) проходження тренінгів особистісного та професійного росту;

4) аналіз професійної біографії та розробка альтернативних сценаріїв подальшого особистісного та професійного росту;

5) профілактика професійної дезадаптації початківця;

б) володіння прийомами саморегуляції емоційно-вольової сфери та самокорекціями професійних деформацій;

7) систематичне підвищення кваліфікації, періодичний перехід на нову кваліфікаційну категорію або посаду.

У психології праці прийнято розглядати *індивідуальний стиль діяльності (ІСД)* та *стиль професійної діяльності (СПД)*.

Інтерпретація ІСД передбачає не тільки розгляд діяльності окремого індивіда, але й питання про ефективну інтеграцію індивідів у сучасній діяльності.

Інтерпретація СПД диференційована за різними позиціями:

- вертикальна кар'єра,

- горизонтальна кар'єра – розвиток професіоналізму, підвищення соціального статусу та авторитета як експерта.

Стиль життя особистості дослідники (Ш.Блер, М.Вебер, Т.Верден, П.Жане, С.Л.Рубінштейн та ін.) пов'язували з належністю людей до певного соціального прошарку, діяльності тощо.

Н.С.Пряжников виділяє такі *концептуальні рівні допомоги людині* в професійному та особистісному самовизначенні:

1) адаптаційно-виробничий (адаптаційно-технологічний). Головна мета – допомога людині увійти у конкретну виробничу структуру без зайвих перешкод для підвищення ефективності цієї діяльності;

2) соціально-адаптаційний (допомогти людині побудувати привабливий образ життя);

3) ціннісно-змістовий (допомогти людині визначитися зі смислом та знайти смисл у професійному та особистісному самовизначенні).

Обміркуйте: способи допомоги людині у професійному та особистісному самовизначенні.

Контрольні питання

1) Які явища, процеси, закономірності відносяться до психологічних механізмів адаптації людини до трудової діяльності?

2) Назвіть умови, що забезпечують професіоналізм та самосвідомість суб'єкта праці.

3) Назвіть механізми та умови, які погіршують повноцінне формування та розвиток професійної самосвідомості суб'єкта.

Творче завдання

Складіть три плани (комплекс завдань) допомоги особистості в професійному та особистісному самовизначенні згідно з трьома концептуальними рівнями допомоги (за Н.С. Пряжниковим).

Конспект першоджерел

Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО "МОДЭК", 1997. – 352 с.

Література

1. Бодалев А.А. Вершина в развитии взрослого человека: характеристики и условия достижения. – М.: Флинта; Наука, 1998. – 168 с.

2. Дружинин В.Н. Структура и логика научного исследования. М.: Наука, 1994. – 210 с.

3. Зеер Е.Ф. Психология профессий. Екатеринбург, 1997. – 224 с.

4. Климов Е.А. Пути в профессионализм: Учеб. пособие. – М.: Флинта, 2003. – 320 с.

5. Кокурн О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.

6. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності / Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Ельга, Ніка-Центр, 2003. – 400 с.

7. Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 1997. – 352 с.

8. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 1991. – 152 с.

9. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

10. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 1996. – 320 с.

2.12. Професійна придатність та професіоналізм

2.12.1. Принципи визначення професійної придатності та процес її формування

Професійна придатність – міра відповідності якостей людини як суб'єкта діяльності вимогам професії та здатність індивіда виконувати відповідні трудові функції, що визначаються цією професією.

В.А.Бодров виділяє такі **принципи оцінки професійної придатності**:

1) використання системного підходу в дослідженнях процесів взаємозв'язку та взаємної детермінації системи “суб'єкт-об'єкт”; використання діяльнісного підходу, заснованого на концепції діяльності;

2) використання особистісного підходу, за допомогою якого реалізується роль “внутрішніх факторів” діяльності суб'єкта;

3) використання комплексного підходу до визначення та формування професійної придатності як системного явища;

4) принцип динамічності, який передбачає раціональну послідовність в оцінках, прогнозах та формуванні придатності суб'єкта;

5) принцип активності, що передбачає врахування індивідуально-типологічних та особистісних відмінностей суб'єкта;

6) принцип диференційованого прогнозування, орієнтований на врахування індивідуально-типологічних та особистісних відмінностей суб'єкта;

7) принцип динамічності (адаптивності, відносності) критеріїв оцінки кандидатів на навчання, службу тощо.

До основних етапів процесу формування професійної придатності можна віднести:

1) трудове виховання та навчання (підготовка молодого покоління до праці, вибору професії);

2) професійна орієнтація (допомога у виборі професії: просвіта, консультування, корекція професійних планів тощо);

3) професійний відбір (визначення ступеня придатності індивіда до конкретної професії);

4) професійна підготовка;

5) професійна адаптація;

- 6) професійна діяльність;
- 7) професійна атестація;
- 8) професійна реабілітація.

2.12.2. Професіографія: підходи та методи

Цілеспрямоване вивчення трудової діяльності здійснювалося за двома напрямками. *За першим* (Б.Г.Ананьєв, Н.А.Бернштейн, А.К.Гастєв, К.М.Гуревич, Н.Д.Левітов та ін.) докладно проводився психофізіологічний аналіз професій. *За другим* (А.Ф.Лазурський, С.Г.Геллерштейн, К.К.Платонов, І.Н.Шпільнер та ін.) – здійснювалися дослідження з метою розробки класифікацій професій для подальшого їх проектування. Такі підходи дали змогу оформитися спеціальному підходу – *професіографія*.

Професіографія – описово-технічна та психофізіологічна характеристика безлічі видів професійної діяльності, методика та техніка отримання і обробки значущих з позицій психології характеристик праці.

За результатами професіографії розробляються *професіограми* – перелік знань (соціально-економічних, технологічних, психофізіологічних) про конкретну професію та організацію праці, а також *психограми* – психологічний “портрет” професії, який представлено конкретною групою психологічних функцій, притаманних конкретній професії.

Головні етапи та окремі фази професіографічного процесу показано на схемі (за J.Daniel. I.Pikala та ін. рис. 2.3.)

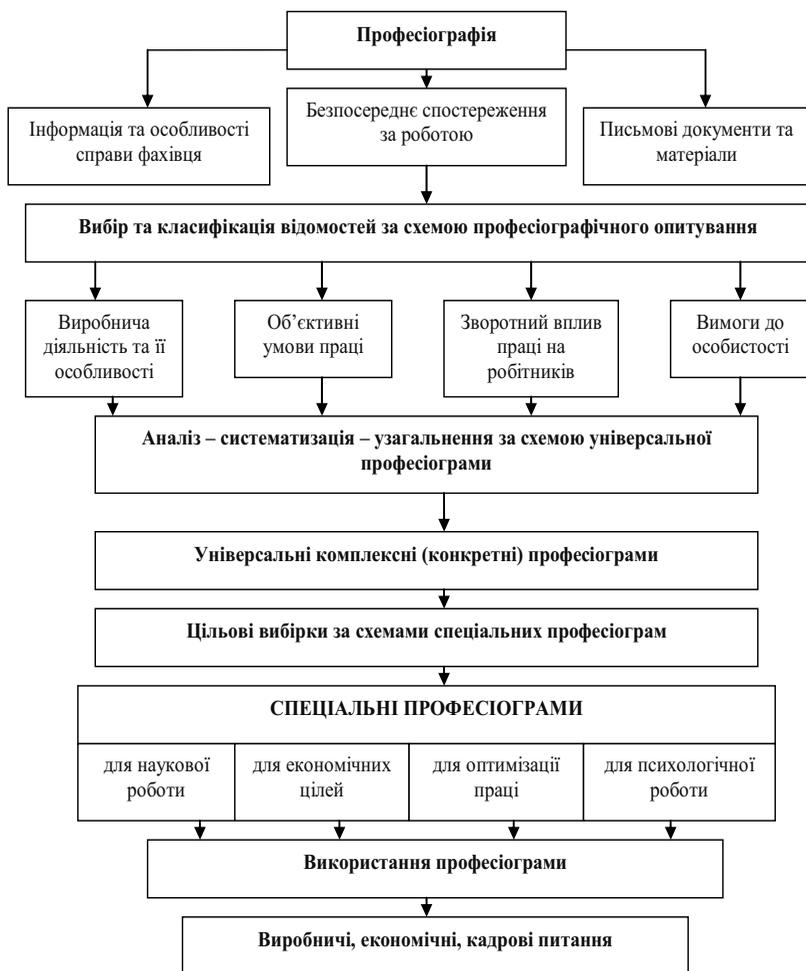


Рис. 2.3. Головні етапи та окремі фази професіографічного процесу

Послідовність проведення досліджень при використанні професіографічного методу можна проілюструвати за допомогою такої схеми (рис. 2.4):

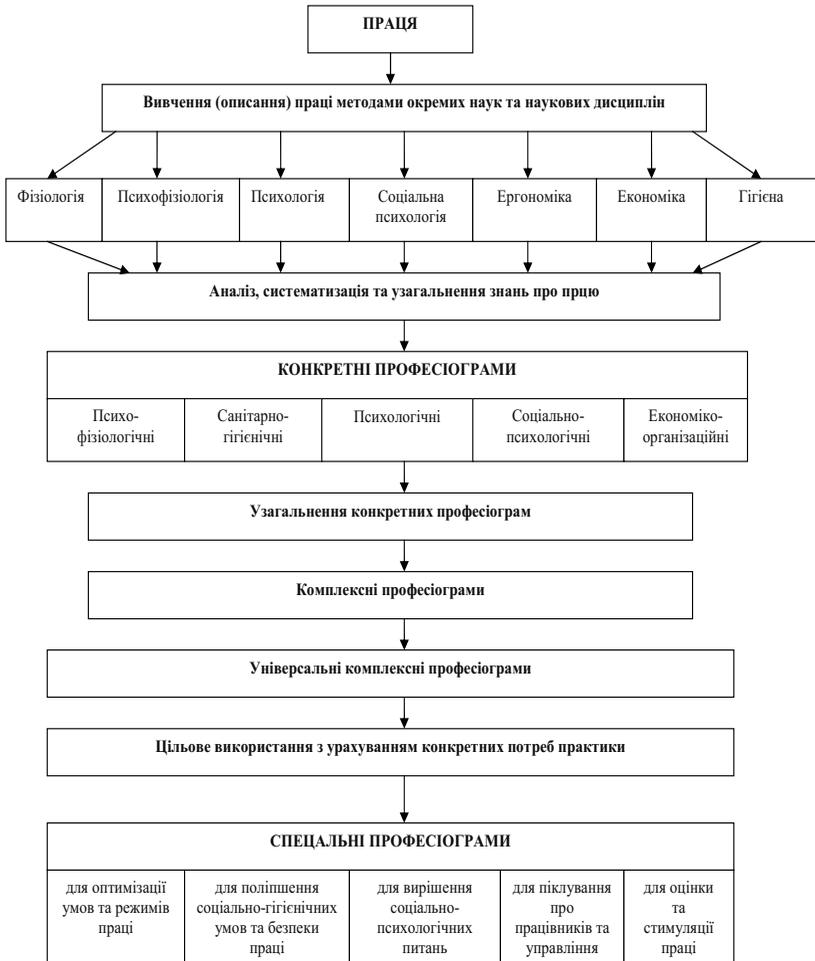


Рис. 2.4. Схема послідовності проведення досліджень у разі використання професіографічного методу

2.12.3. Професіограма та психограма

Професіограма – це науково обґрунтовані норми і вимоги професії до якостей особистості фахівця, що дозволяють йому ефективно виконувати ці вимоги.

Психограма – це частина професіограми, яка дає опис психологічної діяльності людини і його якостей.

Створення професіограм можна розробляти, наприклад, за таким планом:

I. Загальні вимоги до професії:

I.1. Предмет праці (з чого виробляють, над чим і з чим працюють).

I.2. Засоби, за допомогою яких з виконується робота (інструмент, машини, допоміжні засоби, апаратура, засоби управління).

I.3. Назва і зміст роботи (опис суттєвих характеристик та видових особливостей праці).

I.4. Мета роботи (продукція, послуги, значення, цінність та важливість продукції).

I.5. Спосіб виконання роботи (технологічний процес, трудовий процес, операція, завдання).

I.6. Кваліфікація, яка потрібна для роботи (рівень освіти, необхідний практичний досвід, майстерність, спеціалізація).

II. Організація праці:

II.1. Організація праці (організація виробничого процесу, графік роботи та розклад змін, режим праці та відпочинку, баланс робочого часу).

II.2. Документація на підставі якої здійснюється робота (виробнича документація, креслення, вказівки, детальні технологічні інструкції, плани, розрахунки, опосередкована інформація).

II.3. Критерії оцінки результатів праці (норми, ліміт затрат часу, кваліфікаційні розряди).

II.4. Рівень кооперації праці (розподіл виробничих завдань, прав і обов'язків у трудовому колективі; встановлена субординація; система керівництва та управління первинними виробничими колективами; характеристика соціального середовища та мікроклімату на виробництві).

III. Техніка безпеки:

III.1. Умови виконання роботи (виробниче середовище: умови праці та параметри робочого місця).

III.2. Інтенсивність праці (кількість роботи, її складність, темп, норми часу, тривалість навантажень, варіабельність праці – монотонічність, систематичність, рівномірність, циклічність, ритмічність).

III.3. Можливість ситуації небезпеки і відповідальності на виробництві (неполадки, матеріальні втрати, штрафи за низьку якість чи порушення термінів поставки продукції; аварії обладнання, травми, професійні захворювання, шкода для народного господарства держави).

III.4. Характер впливу роботи на працівників (позитивний і негативний вплив матеріальних, організаційних та соціальних факторів на особистість).

III.5. Умови, вимоги та обмеження, характерні для роботи (адміністративно-правові, політичні, медичні, психологічні, психофізіологічні та інші детермінанти).

IV. Мотивація:

IV.1. Користь, що її приносить робота працівникові (заробітна платня, премія, натуральні видачі, різноманітні пільги, моральне задоволення від роботи, її суспільне значення тощо).

Основними структурними компонентами трудової діяльності є:

- мета як ідеальне уявлення результату;
- спосіб та засоби її досягнення;
- певні особистісно-сміслові утворення.

IV.2. Міру пристосування психофізіологічних функцій до видів праці можна класифікувати таким чином:

1. Важка фізична праця з великими м'язовими зусиллями та значними енергозатратами (вимагає високого рівня саморегуляції обмінних процесів).

2. Праця помірної важкості з виконанням простих одноманітних рухів (вимагає вироблення в корі великих півкуль головного мозку рухових координацій).

3. Робота підвищеної точності, пов'язана з контрольно-вимірювальними операціями (розвинений кортикальний цикл саморегуляції аналізаторів).

4. Розумова праця (кортикальні цикли управління розумовими діями).

Відповідно до кожної з виділених груп, потрібно формулювати ключові психофізіологічні функції. Визначивши ці функції, необхідно за допомогою відповідних статистичних процедур відбирати “тестові батареї” і довести їх валідність, надійність та репрезентативність.

Нагадаємо, що для визначення однієї тільки валідності необхідно розраховувати:

- валідність поточну;
- валідність критеріальну;
- валідність конструктивну;
- валідність інкременанту;
- валідність за віковою диференціацією;
- валідність очевидну;
- валідність прогностичну;
- валідність змістовну;
- валідність емпіричну і критерій валідації.

Для розрахунків репрезентативності тестових норм необхідно розраховувати нормалізацію шкал, виконати процедуру стандартизації шкал, перевірити стійкість розподілу. У випадку негативних результатів – відсутності стійких норм для шкал із заданим числом градацій – прорахувати кількість вибірки, яка б забезпечила вихід на генеральну сукупність, дібрати недостаючу кількість респондентів і всі розрахунки починати знову. Для перевірки запропонованих тестів на надійність, принаймні, треба було б розрахувати коефіцієнт α -Кронбаха.

Нагадаємо вимоги до методик та документів, у яких вони подаються. Зміст і описання вимірювальних методик повинні задовольняти таким вимогам:

- цілі, предмет і галузь використання методики повинні бути чітко й однозначно сформульовані;
- процедура проведення задається у вигляді однозначного алгоритму, придатного для передачі особі, яка не має спеціальних психологічних знань;
- процедура обробки повинна включати статистично обґрунтовані методи розрахунків і стандартизації тестових балів;

- тестові шкали повинні перевірятися на репрезентативність, надійність і валідність у заданій області використання;

- процедури, в основі яких лежать самозвіти, повинні мати додаткові засоби контролю достовірності, за допомогою яких автоматично відсіюються недостовірні протоколи;

- інструкції до проведення тестових випробувань повинні пройти спеціальні випробування на однозначність їх виконання експертами щодо певного еталонного набору даних.

Будь-яка методика, яка не задовольняє перелічені вище вимоги не може вважатися професійною психодіагностичною методикою.

2.12.4. Професійно важливі якості та здібності. Динаміка вимог до ПВЯ суб'єкта в системах „людина – людина – соціально-психологічне середовище”, „людина – техніка – соціально-психологічне середовище”

Під *професійно важливими якостями (ПВЯ) та здібностями ми ми розуміємо* інтегральні психологічні та психофізіологічні утворення, які в процесі конкретної професійної діяльності формуються в спеціальні (професійні) здібності за механізмом функціонування шестиетапної, багаторівневої, матричної, двокільцевої системи організації, побудови та управління руховою діяльністю.

Під *здібностями* розуміють індивідуально-психологічні особливості особистості, що є умовою для успішного здійснення будь-якої продуктивної діяльності.

Під *спеціальними здібностями* розуміють психологічні особливості індивіда, які забезпечують успішне виконання ним певної діяльності.

Потенціал особистості – система всіх соціально-корисних здібностей (реалізованих та резервних), що проявляються в діяльності.

Компетентність – сукупність знань, обізнаності, авторитету в певній галузі. Види професійної компетентності: спеціальна; соціальна; особистісно-індивідуальна.

Психологічну компетентність розуміють як систему знань про людину як індивіда, суб'єкта, особистість, індивідуальність, включену в міжособистісну взаємодію, що забезпечує його ефективність. До складу психологічної компетентності можна віднести:

соціально-перцептивну (знання людей); соціально-психологічну (знання закономірностей поведінки); аутопсихологічну (самопізнання, самооцінка, самоконтроль); комунікативну; психолого-педагогічну.

Так, наприклад, В.А.Толочек пропонує виділяти такі суб'єктивно значущі професійно важливі якості для керівників:

- компетентність, знання справи, освіта за спеціальністю;
- доброта, чесність, порядність, готовність допомогти;
- ділові якості, оперативність;
- інтелігентність, загальна культура;
- уміння розбиратися в ситуації;
- відповідальність, пунктуальність, старанність;
- настрій;
- уміння слухати, розуміти;
- природний розум, інтелект;
- здатність приваблювати;
- досвід, кваліфікація;
- працездатність, працелюбство, здоров'я;
- вік, сімейний стан;
- інформованість; здатність самостійно приймати рішення; мотивація, бажання працювати, ініціативність.

За нашими даними, діяльність керівника польотів (КП) багатогранна і за своєю сутністю є творчою. Вона пов'язана з високою соціальною відповідальністю, необхідністю вирішення проблемних задач в умовах дефіциту часу, розв'язання конфліктних ситуацій тощо. Ця діяльність передбачає схильність управлінця до рефлексії, регулювання діяльності всієї команди (зміни), забезпечення чіткої міжгрупової взаємодії і не піддається алгоритмізації. За таких обставин, перед психологічною службою стоїть задача профвідбору керівника польотів, а не профдобору.

Відомо, що складовими оцінки успішності управлінської діяльності КП є:

- **здатність** приймати оптимальні рішення в складних умовах управління польотами;
- **профкомпетентність**;
- **ефективність** взаємодій з усіма службами, що забезпечують безпеку польоту;

– *авторитетність* КП як серед підлеглих, так і серед вищого керівного складу.

Спираючись на сформульовані вище складові успішності управлінської діяльності та результати власних досліджень з використанням методики експертних оцінок, у яких взяли участь 50 фахівців-авіадиспетчерів (пілотажне дослідження проводили Луппо С.Є. та Чинченко Ю.В.), ми пропонуємо виділяти такі психологічні критерії успішного КП:

– *сфера ділової компетенції* (вміння КП, спрямовані на організацію виробничої діяльності диспетчерської зміни);

– *сфера особистісної компетенції* (здатність КП до самоорганізації та самодисципліни);

– *ступінь прояву ділової та громадської спрямованості* (інтегральний показник позиції особистості КП, що проявляється як регуляторний механізм, через який визначається допустимість використання певних засобів для досягнення цілі);

– *здатність до розв’язання конфліктів та протиріч, що виникають у роботі як у зміні, так і з вищим керівництвом*;

– *адекватність загальної самооцінки як характеристики рівня самосвідомості КП*;

– *високий ступінь прояву командних якостей, особистісного впливу* (стає можливим за наявності у КП вимогливості, потреби у владі, наполегливості, лідерських здібностей, здатності підкоряти інших та контролювати якість виконання доручень);

– *комунікативний потенціал*;

– *сфера соціально-психологічної компетенції* (вміння та навички взаємодії з керівництвом та іншими КП);

– *сфера організаторської компетенції* (вміння керувати зміною).

У табл. 2.5 представлено порівняльний статистичний аналіз показників прояву ділової, соціально-психологічної, організаторської та особистісної сфер компетенцій.

Таблиця 2.5

**Порівняльний статистичний аналіз експертних оцінок
показників досліджуваних сфер компетенцій**

	Ділової	Соціально-психологічної	Організа-торської	Особистісної
С. п.	1	2	3	4
\bar{X}	1,633	2,143	3,02	3,429
m	0,951	0,764	0,75	0,707
σ	0,137	0,11	0,108	0,102
V	58,23	35,64	24,82	20,62
1-2	t	2,898		
	P	< 0,05		
1-3	t 7,941			
	P < 0,001			
1-4	t 10,5			
	P < 0,001			
2-3		t 5,681		
		P < 0,001		
2-4		t		8,558
		P		< 0,001
3-4		t		2,744
		P		< 0,05

Умовні позначення: \bar{X} – середнє арифметичне; m – похибка середнього арифметичного; σ – похибка середньо квадратичного; V – коефіцієнт варіації; t – критерій Студента; P – показник достовірних розбіжностей.

Аналіз показників експертних оцінок досліджуваних сфер компетенцій показав наявність існування достовірних розбіжностей (від $P < 0,05$ до $P < 0,001$) між ними.

Результати факторного аналізу експертних оцінок досліджува-них сфер компетенцій наведено в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Показники факторного аналізу оцінок досліджуваних сфер компетенцій

Сфери компетенцій	Ділової							Соціально-психологічної	
	1	1	1	3	4	4	4	1	1
№ фактора	1	1	1	3	4	4	4	1	1
№ показника у факторі	4	2	3	8	1	6	7	6	5
Факторний коефіцієнт	0,45	0,441	0,437	0,42	0,404	0,4	0,397	0,45	0,444
Ваговий коефіцієнт показника у факторі (у %)	11,1	10,8	10,7	10,3	9,9	9,8	9,7	7,3	7,2
Сумарний ваговий коефіцієнт показників у факторі (у %)		32,6		10,3		29,4		14,5	
Середній ваговий коефіцієнт за фактором (у %)		10,9		10,3		9,8		7,25	
Зважений ваговий коефіцієнт за фактором (у %)		18,6		17,5		16,7		23,4	

Продовження табл. 2.6

Сфери компетенцій	Організаторської					Особистісної			
	1	1	2	2	2	1	1	3	4
№ фактора	1	1	2	2	2	1	1	3	4
№ показника у факторі	4	7	3	8	9	3	8	7	9
Факторний коефіцієнт	0,424	0,408	0,402	0,4	0,392	0,432	0,426	0,411	0,395
Ваговий коефіцієнт показника у факторі (у %)	7,3	7,1	7	6,9	6,8	12,1	11,9	11,5	11,1
Сумарний ваговий коефіцієнт показників у факторі (у %)	14,4		20,7			24		11,5	11,1
Середній ваговий коефіцієнт за фактором (у %)	7,2		6,9			12		11,5	11,1
Зважений ваговий коефіцієнт за фактором (у %)	22,4		21,4			21,5		20,6	19,9

Умовні позначки: до *сфери ділової компетенції* увійшли 3 фактори з такими показниками:

F_1 – показники: 4 – вміння своєчасно знаходити оптимальне рішення для розв'язання виробничої задачі як за звичайних умов, так і за умов, що характеризуються наявністю перешкод, 2 – вміння швидко орієнтуватися в ситуації, що виникла, та вирішувати її з оптимальним для організації результатом, 3 – вміння передбачува-

ти ймовірні перешкоди та обмеження, що виникають при розв'язанні виробничих задач,

F₃ – показник: 8 – вміння ефективно координувати діяльність команди при розв'язанні виробничих задач,

F₄ – показники: 1 – вміння своєчасно розпізнавати виробничі задачі та проблеми, що вимагають вирішення, 6 – вміння своєчасно та ефективно вирішувати виробничі задачі, 7 – вміння вирішувати виробничі задачі з найменшими для команди моральними та психологічними витратами;

до *сфери соціально-психологічної компетенції* – один фактор **F₁** – показники: 6 – вміння розуміти, які соціальні ролі виконує індивід у команді, як він впливає на її морально-психологічний клімат, 5 – вміння допомагати індивіду в його професійному розвитку, подоланні інертності та інерції;

до *сфери організаторської компетенції* увійшли 2 фактори з такими показниками:

F₁ – показники: 4 – сталість у вимогах, 7 – вміння, за необхідністю, пред'являти жорсткі вимоги до підлеглих,

F₂ – показники: 3 – вміння бути наполегливим у вимогах, 8 – вміння, за необхідністю, пред'являти вимоги до вищого керівництва, 9 – вміння впливати на оточуючих за допомогою переконливості аргументів;

до *сфери особистісної компетенції* увійшли 3 фактори з такими показниками:

F₁ – показники: 3 – вміння приймати на себе відповідальність за все, що відбувається в команді, 8 – вміння бути вимогливим до себе так само, як і до оточуючих,

F₃ – показник 7 – вміння доводити до кінця розпочату справу,

F₄ – показник 9 – вміння адекватно оцінювати власні психологічні можливості та прогнозувати наслідки своїх дій.

За допомогою кореляційного, факторного та кластерного аналізу нами виявлено найбільш вагомі показники окремих компетенцій, а саме:

•*ділової*: – вміння своєчасно знаходити оптимальне рішення в умовах певних обмежень та наявності факторів, що перешкоджають діяльності; – вміння швидко орієнтуватися в ситуації, передбачати можливі перешкоди та обмеження при вирішенні виробничої задачі;

• **соціально-психологічної:** – допомога людині в її професійному розвитку; – розуміння сутності функцій, які індивід виконує у зміні, його впливу на морально-психологічний клімат в зміні;

• **організаторської:** – послідовність пред’явлення вимог до підлеглих; – уміння за необхідності пред’являти жорсткі вимоги до підлеглих.

• **особистісної:** – здатність брати на себе відповідальність за все, що відбувається в команді (зміні) на виробництві; – здатність доводити розпочату справу до кінця; – бути вимогливим до себе тією ж мірою, як і до оточуючих.

Як показав статистичний аналіз отриманих даних, виділені нами показники профкомпетенцій КП є професійно значущими й визначають ефективність управлінської діяльності. Кількісні показники профкомпетенцій та побудований на їх основі особистісний профіль кожного з претендентів на керівну посаду дають змогу вибрати найбільш придатного для ефективної роботи, а також, у разі потреби, розробити психокорекційні заходи, спрямовані на залучення компенсаторних механізмів для досягнення необхідного рівня діяльності КП.

Наші дослідження дали змогу сформулювати зміст професійних завдань, що вирішує авіадиспетчер УПР.

Загальновідомо, що професійне середовище авіадиспетчера складається з:

природних елементів: висота, наявність хмар та їх характеристика, вітер, наявність або відсутність опадів та інші метеоумови, стан злітно-посадочної смуги (ЗПС) тощо;

технічних елементів: об’єкти, що управляються, повітряні судна, радіотехнічні засоби, наземне устаткування аеропорту тощо;

соціально-психологічних: екіпажі повітряних суден, диспетчери інших аеропортів та пунктів, працівник служб тощо.

Взаємодія авіадиспетчера як суб’єкта праці з його профсередовищем може відбуватися як в оптимальних, передбачуваних умовах, так і в екстремальних. На цьому етапі аналізу ми зосередилися на розгляді типових завдань, відповідно до технологічного опису професійних задач, що вирішує авіадиспетчер під час свого чергування, без урахування конкретних ситуацій, індивідуальних прийомів та засобів їх вирішення. В таблиці 2.7 зроблена спроба пред-

ставити в узагальненому вигляді основний психологічний зміст діяльності авіадиспетчерів відповідно до інструкцій, що регламентують їх діяльність на всіх етапах управління повітряним рухом, розкрити смислові структури, задачі дій та їх зміст.

У діяльності авіадиспетчерів можна виділити такі етапи:

- 1) підготовка до чергування;
- 2) прийом чергування на робочому місці;
- 3) управління повітряним рухом суден під час зльоту;
- 4) управління повітряним рухом суден під час посадки;
- 5) на всіх етапах.

Смислова структура та задачі дії, що вирішуються на кожному етапі, умовно можна розділити на такі групи:

- 1) задачі, пов'язані із сприйманням та переробкою інформації;
- 2) задачі, пов'язані з процесом збереження та відтворення інформації;
- 3) задачі, пов'язані з передачею переробленої інформації.

У табл. 2.7 наведені основні етапи смислової структури, психологічні задачі та їх зміст, які обов'язково повинні вирішувати авіадиспетчери.

Таблиця 2.7

Основні етапи смислової структури, психологічні задачі та їх зміст, які обов'язково повинні вирішувати авіадиспетчери

I ЕТАП – ПІДГОТОВКА ДО ЧЕРГУВАННЯ	
СМИСЛОВА СТРУКТУРА ТА ЗАДАЧА ДІЇ	ПСИХОЛОГІЧНИЙ ЗМІСТ ЗАДАЧ
1. Отримати повну інформацію та вільно володіти нею стосовно фактичної та прогнозованої погоди в районі аеродрому та в районах запасних аеродромів	1. Прийняти інформацію, що надійшла у вербальному або цифровому форматі в основному по слуховому каналу (інструктаж) та по зоровому – (інформація на дисплеї)
2. Отримати повну інформацію та вільно володіти нею стосовно всіх заборон на польоти в районі аеродрому	2. Усвідомити, логічно переробити (співставити, класифікувати, спираючись на образи уявлення пам'яті) отриману інформацію

Продовження табл. 2.7

<p>3. Отримати повну інформацію та володіти нею стосовно особливих рейсів</p>	<p>3. Сформувати образ потрібного майбутнього, та образи виконання рухів, дій, діяльності, необхідних для вирішення завдань управління повітряним рухом (УПР). За необхідності внести відповідні корекції</p>
<p>4. Отримати повну інформацію та вільно володіти нею стосовно наявних розпоряджень та вказівок щодо управління рухом повітряних кораблів (схеми польотів, відомості щодо зайнятості окремих ешелонів тощо).</p>	<p>4. Сформувати остаточний образ виконання руху, дії, діяльності та миттєво екстеріаризувати його у вигляді необхідної та достатньої порції інформації</p>
<p>II ЕТАП – ПРИЙОМ ЧЕРГУВАННЯ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ</p>	
<p>1. Перевірити роботу всього комплексу комп'ютерного та радіотехнічного забезпечення робочого місця</p>	<p>1. Прийняти інформацію, що надходить від радіотехнічного та комп'ютерного комплексів</p>
<p>2. Налаштувати (під свої зорові та слухові аналізатори) зображення, яскравість, контрастність, підсилення радіосигналу тощо</p>	<p>2. Зіставити отриману інформацію зі своїми знаннями та образами уявлень пам'яті стосовно нормальної роботи апаратури та характеристиками сигналів</p>
<p>3. Уточнити у змінного диспетчера курс злету та курс посадки, фактичну погоду, наявність та характер обмежень, заборон, повітряну обстановку (кількість, типи, номери, місцезнаходження повітряних кораблів, їх висоту та напрям польоту) нижній безпечний ешелон, зони очікування, план польотів тощо.</p>	<p>3. У процесі налагодження користуватися образами уявлення пам'яті, знаннями стосовно причинно-наслідкових зв'язків між характеристиками сигналів та органами управління</p>
	<p>4. Володіти образами виконання рухів, дій, діяльності щодо маніпулювання органами управління радіотехнічного та комп'ютерного комплексів</p>

Продовження табл. 2.7

	5. Прийняти вербальну інформацію про повітряну обстановку та інші виробничі ситуації
	6. Усвідомити, логічно переробити отриману інформацію (зіставити, класифікувати)
	7. Сформувати образ потрібного майбутнього, та образи виконання рухів, дій, діяльності, необхідні для вирішення завдань управління повітряним рухом (УПР). За необхідності внести відповідні корекції
	8. Сформувати остаточний образ виконання руху, дії, діяльності повітряної обстановки та екстеріаризувати його у вигляді необхідної та достатньої порції інформації. Особливу увагу звернути на цілісність, динамічність та просторово-часові характеристики
ІІІ ЕТАП – УПРАВЛІННЯ ПОВІТРЯНИМ РУХОМ КОРАБЛІВ ПІД ЧАС ЗЛЬОТУ	
1. Отримати інформацію аеродромного диспетчерського пункту стосовно кожного повітряного корабля, що злітає	1. Розпізнати та ідентифікувати сигнали на екрані радіолокатора, монітора
2. Повідомити диспетчеру пункту посадки умови входу повітряного корабля в зону	2. Прийняти інформацію у вербальній формі, найчастіше, у закодованому вигляді. Декодувати її
3. Встановити радіозв'язок із повітряним кораблем, що злітає. Передати екіпажу умови виходу з району аеропорту	3. Зіставити розташування об'єкту на екрані зі слуховою інформацією, отриманою від екіпажу повітряного корабля
4. Контролювати рух повітряного корабля за встановленою схемою польоту	4. Усталено зберігати увагу на зорових та слухових сигналах

Продовження табл. 2.7

5. Забезпечити поздовжнє, бокове та вертикальне ешелонування повітряних кораблів у своїй зоні	5. Своєчасно переключати увагу на ті чи інші елементи виробничої ситуації
6. Передати повітряний корабель диспетчеру районного диспетчерського пункту (РДП) за допомогою радіозв'язку – місцезнаходження повітряного корабля (вихід із зони)	6. Розподіляти увагу між різними джерелами інформації
	7. Запам'ятати необхідну інформацію про повітряні кораблі та зберігати її до виходу останнього із зони
	8. Вибірково відтворювати необхідні дані для вирішення задачі, що постала
	9. Своєчасно забувати (викидати з пам'яті) дані стосовно повітряних кораблів, які вийшли із зони або здійснили посадку
	10. Будувати просторові образи повітряної обстановки (на базі зорових та слухових образів сприймання) та вносити в ці образи необхідні корекції, відповідно до змін повітряної обстановки
	11. Прогнозувати (антиципірувати) зміни ситуації (образи виконання рухів, дій, діяльності)
	12. Здійснювати послідовний аналіз ситуації, відбирати та контролювати ефективність застосування обраного образу виконання руху, дії, діяльності (порівнювати та зіставляти дані про повітряну ситуацію, оцінювати розташування повітряних кораблів з позицій безпеки руху)

Продовження табл. 2.7

	<p>13. Приймати рішення за умов виникнення непередбачуваної ситуації:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оцінювати повітряну обстановку; - обирати ефективні засоби для її зміни; - визначати необхідну програму дій для реалізації прийнятого рішення; - за необхідності вносити корекції у сформульовану програму дій
IV ЕТАП – УПРАВЛІННЯ ПОВІТРЯНИМ КОРАБЛЕМ ПІД ЧАС ПОСАДКИ	
<p>1. Прийняти від диспетчера РДП інформацію про повітряний корабель, що знаходиться у районі аеродрому</p>	<p>1. Розпізнати та ідентифікувати сигнали на екрані радіолокатора, монітора</p>
<p>2. Передати диспетчеру РДП умови входу повітряного корабля в район підходу</p>	<p>2. Прийняти інформацію у вербальній формі, найчастіше в закодованому вигляді. Декодувати її</p>
<p>3. Ідентифікувати повітряний корабель за допомогою радіолокатора та УКХ – пеленгатора</p>	<p>3. Зіставити розташування об'єкта на екрані зі слуховою інформацією, отриманою від екіпажу повітряного корабля</p>
<p>4. Встановити радіозв'язок із повітряним кораблем, який входить у зону</p>	<p>4. Усталено зберігати увагу на зорових та слухових сигналах</p>
<p>5. Управляти рухом повітряного корабля</p>	<p>5. Своєчасно переключати увагу на ті чи інші елементи виробничої ситуації</p>
<p>6. Узгодити із диспетчером посадки умови входу повітряного корабля в зону посадки</p>	<p>6. Розподіляти увагу між різними джерелами інформації</p>
<p>7. Надати вказівки на зв'язок із диспетчером посадки та шляхом прослуховування впевнитися, що диспетчер кола прийняв управління повітряним кораблем</p>	<p>7. Запам'ятати необхідну інформацію про повітряні кораблі та зберігати її до виходу останнього із зони</p>

Продовження табл. 2.7

	8. Вибірково відтворювати необхідні дані для вирішення задачі, що постала
	9. Своєчасно забувати (викидати з пам'яті) дані стосовно повітряних кораблів, які вийшли із зони або здійснили посадку
	10. Будувати просторові образи повітряної обстановки (на базі зорових та слухових образів сприймання) та вносити в ці образи необхідні корекції відповідно до змін повітряної обстановки
	11. Прогнозувати (антиципірувати) зміни ситуації (образи виконання рухів, дій, діяльності)
	12. Здійснювати послідовний аналіз ситуації, відбирати та контролювати ефективність застосування обраного образу виконання руху, дії, діяльності (порівнювати та зіставляти дані про повітряну ситуацію, оцінювати розташування повітряних кораблів з позицій безпеки руху)
	13. Приймати рішення за умов виникнення непередбачуваної ситуації: <ul style="list-style-type: none"> - оцінювати повітряну обстановку; - обирати ефективні засоби для її зміни; - визначати необхідну програму дій для реалізації прийнятого рішення; - за необхідності вносити корекції у сформульовану програму дій

На всіх етапах	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вести радіопереговори, лаконічно, чітко передаючи команди та повідомлення, зберігаючи спокійний тон у будь-якій ситуації. 2. Зберігати зібраність, спокій, врівноваженість за будь-якої непередбачуваної ситуації. 3. Проявляти витримку та самовладання у конфліктних ситуаціях. 4. Забезпечувати довготривале ведення інтенсивної роботи щодо управління повітряним рухом, не погіршуючи якості, не знижуючи темпу та ефективності

Підводячи підсумки результатів, наведених в табл. 2.7, можна констатувати, що авіадиспетчери у процесі своєї діяльності повинні вирішувати такі задачі:

- сенсорно-перцептивні;
- аттенційні (увага);
- мнемічні; інтелектуальні;
- сенсомоторні;
- комунікативні;
- емоційно-мотиваційні.

Ефективне виконання перелічених вище задач залежить від нейродинамічного, особистісного та індивідуально-типологічного профілю авіадиспетчера. Кожний з виділених профілів має свої компенсаторні можливості, свої вади та переваги.

2.12.5. Професіоналізм та моделі фахівця

Професіоналізм – ступінь опанування та реалізації індивідом професійно-посадових вимог та відповідного кваліфікаційного рівня їх виконання. Інакше кажучи, міра якості виконання індивідом вимог до конкретної професійної діяльності.

Для кожної професії розробляється відповідна **модель фахівця**, до складу якої входять:

- професіограма;
- психограма;
- професійно-посадові вимоги;
- кваліфікаційний профіль.

У таблиці 2.8 наведені стандартизовані рівні придатності (за Т – шкалою), методи та методики, що використовуються для профвідбору авіадиспетчерів.

Таблиця 2.8

Стандартизовані рівні придатності (за Т – шкалою), методи та методики, що використовуються для проведення профвідбору авіадиспетчерів

		Рівні придатності (за Т шкалою)								
№ з/п	Назва методів та методик	Низький (0–39)			Середній (40–60)			Високий (61–90)		
		Н	С	В	Н	С	В	Н	С	В
Показники розвитку сенсомоторної координації										
1	Хронорефлексометрія – коефіцієнт точності сприймання 10 с інтервалу часу	*				*				*
2	Хронорефлексометрія – коефіцієнт точності (РОР) реакції на об’єкт, що рухається (3 режими)		*				*			*
3	Латентний час (ЛЧ) простої зорово-моторної реакції напруження		*			*			*	
4	ЛЧ простої зорово-моторної реакції розслаблення		*			*			*	

Продовження табл. 2.8

5	ЛЧ складної зорово-моторної реакції вибору		*				*			*			
6	ЛЧ складної зорово-моторної реакції переробки знаку		*				*			*			
7	Число помилок при виконанні складної зорово-моторної реакції переробки знаку		*				*			*			
8	Середній час «центральної за-тримки» у складній реакції вибору		*				*			*			
9	Середній час «центральної за-тримки» у складній реакції переробки знаку		*				*			*			
Показники розвитку когнітивних процесів													
Увага													
10	Об'єм уваги (чорні таблиці Горбова)		*				*						*
11	Швидкість переключення уваги (чорно-чорна таблиця Горбова–Шульте)	*					*						*
12	Коефіцієнт точності уваги		*					*					*
Параметри аналізу і синтезу розумової діяльності (гра 3x5 модифікації В.М.Пушкіна)													
13	Середній час, витрачений на виконання тесту 3x5		*				*			*			
14	Середня кількість ходів при виконанні тесту 3x5		*				*			*			

Параметри аналізу пам'яті по трьох рядах однозначних чисел (В.І.Рождественська)										
15	Число сум у I серії,		*			*				
16	Час, витрачений на сумування у I серії		*			*				*
17	Середній час, витрачений на одне сумування у I серії		*			*			*	
18	Середній час промовляння однієї цифри		*			*			*	
19	Час, витрачений на одне просте сумування		*			*		*		
20	Число сум у II серії		*				*			*
21	Час, витрачений на сумування у II серії		*			*				*
22	Середній час, витрачений на одне сумування у II серії		*			*				*
23	Коефіцієнт початкової відносної ефективності		*			*				*
24	Коефіцієнт кінцевої відносної ефективності		*			*				*
25	Коефіцієнт середньої загальної відносної ефективності		*			*			*	
26	Порівняльний показник ефективності		*			*			*	
27	Зважений пропорційний коефіцієнт		*			*				*
28	Відносна кількість сум виконаних у I серії		*			*				*

Продовження табл. 2.8

29	Відносна кількість сум, виконаних у II серії		*				*				*
30	Середнє відношення кількості сум, що виконані у I серії до II – ї		*			*					*
Індивідуально-типологічні та особистісні характеристики											
Опитувальник Айзенка											
31	Екстраверсія – інтроверсія	*				*				*	
32	Нейротизм		*			*			*		
33	Шкала корекцій (брехні)		*			*			*		
Опитувальник для дослідження темпераменту Стреляу											
34	Сила процесів збудження		*			*				*	
35	Сила процесів гальмування		*			*				*	
36	Рухливість нервових процесів		*			*				*	
37	Баланс нервових процесів за силою збудження		*			*				*	
Теплінг-тест (модифікація О.В.Родіонова)											
38	Показник витривалості нервової системи (властивість сили)		*			*					*
39	Показник лабільності нервової системи		*				*				*
40	Рухливість нервової системи		*				*				*
41	Врівноваженість		*				*				*
Опитувальник Леонгарда-Шмішека											
42	Гіпертимність		*			*				*	
43	Застрявання		*			*			*		
44	Емотивність		*			*				*	

Продовження табл. 2.8

45	Педантичність	*				*						*
46	Тривожність		*			*				*		
47	Циклотимність		*			*					*	
48	Демонстративність		*			*					*	
49	Збудливість		*			*					*	
50	Дистимічність	*				*					*	
51	Екзальтованість		*			*					*	
Опитувальник Терстоуна (шкала темпераментів)												
52	Активність		*			*						*
53	Фізична активність		*			*						*
54	Імпульсивність		*			*				*		
55	Лідерство	*				*					*	
56	Врівноваженість		*			*						*
57	Комунікабельність	*				*					*	
58	Рефлексивність		*			*						*
Мотиваційні характеристики												
Опитувальник мотивів учбової діяльності (М.І.Алексєвої)												
59	Ідейно-політичні	*				*					*	
60	Пізнавальні		*				*					*
61	Практичні та професійно значущі		*			*						*
62	Соціального престижу		*			*						*
63	Комунікативні	*				*					*	
64	Самовиховання	*					*					*
65	Інтенсифікації (тиску, другорядні по відношенню до навчання)		*			*					*	
66	Утилітарні		*			*					*	
Опитувальник для виявлення рівня сформованості пізнавальних мотивів (І.В.Жадан, О.Р.Малхазов)												
67	Спрямованість на процес навчання, його зміст, результати		*					*				*

Закінчення табл. 2.8

68	Спрямованість на оволодіння способами учбових дій		*				*					*
69	Спрямованість на оволодіння узагальненими способами діяльності	*					*					*

Примітка: * – зазначено ступінь прояву показників, що характеризують рівень придатності до виконання функцій авіадиспетчера.

Рівні придатності до виконання функціональних обов’язків авіадиспетчера та показники, що їх характеризують, виявлені автором за допомогою експертного опитування 30 експертів – професіоналів авіадиспетчерів. Коефіцієнт конкордації дорівнює 0,75. Методики, що увійшли до складу запропонованої тестової батареї, та ключі до них можна отримати в автора на спеціалізованому семінарі, програмою якого передбачено навчання з їх використання та інтерпретації.

Визначення:

Професіографія – описово-технічна та психофізіологічна характеристика безлічі видів професійної діяльності, методика та техніка отримання і обробки значущих, з погляду психології, характеристик праці.

Професіограма – перелік знань (соціально-економічних, технологічних, психофізіологічних) про конкретну професію та організацію праці.

Психограма – психологічний “портрет” професії, який представлено конкретною групою психологічних функцій, притаманних певній професії.

Запам’ятайте:

Професійна придатність – міра відповідності якостей людини як суб’єкта діяльності вимогам професії та здатність індивіда ви-

конувати відповідні трудові функції, що визначаються цією професією.

Професіограма – це науково обґрунтовані норми й вимоги професії до якостей особистості фахівця, що дозволяють йому ефективно виконувати ці норми й вимон.

Психограма – це частина професіограми, яка дає опис психологічної діяльності людини та її якостей.

Зміст і описання вимірjuвальних методик повинні задовольняти такі вимоги:

- цілі, предмет і галузь використання методики повинні бути чітко й однозначно сформульовані;

- процедура проведення задається у вигляді однозначного алгоритму, придатного для передачі особі, яка не має спеціальних психологічних знань;

- процедура обробки повинна включати статистично обґрунтовані методи розрахунків і стандартизації тестових балів;

- тестові шкали повинні перевірятися на репрезентативність, надійність і валідність у заданій області використання;

- процедури, в основі яких лежать самозвіти, повинні мати додаткові засоби контролю достовірності, за допомогою яких автоматично відсіюються недостовірні протоколи;

- інструкції до проведення тестових випробувань повинні пройти спеціальні випробування на однозначність їх виконання експертами по відношенню до певного еталонного набору даних.

Будь-яка методика, яка не відповідає переліченим вище вимогам, не може вважатися професійною психодіагностичною методикою.

Під **професійно важливими якостями (ПВЯ) та здібностями слід розуміти** інтегральні психологічні та психофізіологічні утворення, які в процесі конкретної професійної діяльності формуються в спеціальні (професійні) здібності за механізмом функціонування шестистапної, багаторівневої, матричної, двокільцевої системи організації, побудови та управління руховою діяльністю.

Потенціал особистості – система всіх соціально-корисних здібностей (реалізованих та резервних), що проявляються в діяльності.

Компетентність – сукупність знань, обізнаності, авторитету в певній області. Види професійної компетентності: спеціальна; соціальна; особистісна; індивідуальна.

Психологічну компетентність розуміють як систему знань про людину як індивіда, суб'єкта, особистість, індивідуальність, включеного в міжособистісну взаємодію, що забезпечує його ефективність. До складу психологічної компетентності можна віднести: соціально-перцептивну (знання людей); соціально-психологічну (знання закономірностей поведінки); аутопсихологічну (самопізнання, самооцінка, самоконтроль); комунікативну; психолого-педагогічну.

Найбільш вагомими показниками окремих компетенцій керівника польотів (КП) є:

- **ділові:** – вміння своєчасно знаходити оптимальне рішення в умовах певних обмежень та наявності факторів, що перешкоджають діяльності; – вміння швидко орієнтуватися в ситуації, передбачати можливі перешкоди та обмеження під час вирішення виробничої задачі;

- **соціально-психологічні:** – допомога людині в її професійному розвитку; – розуміння сутності функцій, які індивід виконує у зміні, його впливу на морально-психологічний клімат у зміні;

- **організаторські:** – послідовність пред'явлення вимог до підлеглих; – уміння за необхідності пред'являти жорсткі вимоги до підлеглих.

- **особистісні:** – здатність брати на себе відповідальність за все, що відбувається в команді (зміні) на виробництві; – здатність доводити розпочату справу до кінця; – бути вимогливим до себе тією ж мірою, як і до оточуючих.

У діяльності авіадиспетчерів можна виділити наступні етапи:

- 1) підготовка до чергування;
- 2) прийом чергування на робочому місці;
- 3) управління повітряним рухом суден під час зльоту;
- 4) управління повітряним рухом суден під час посадки;
- 5) на всіх етапах.

Смислова структура та задачі дії, що вирішуються на кожному етапі, умовно можна розділити на такі групи:

- 1) задачі, пов'язані зі сприйманням та переробкою інформації;
- 2) задачі, пов'язані з процесом збереження та відтворення інформації;
- 3) задачі, пов'язані з передачею переробленої інформації.

Обміркуйте: чи є різниця між змістом понять “професійно важливі якості” та “здібності”.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттям “професіограма” та “психограма”.
2. Розкрийте зміст поняття “професійна придатність”.
3. Що таке “професіоналізм” та “модель фахівця”?

Творче завдання

Побудуйте програму складання професіограми та психограми авіадиспетчера, льотчика.

Конспект першоджерел

Профессиограммы и профессиокарты основных профессий. – Кн. 2: Методическое пособие для работников службы занятости. – К.: ГЦЗМТУ, 1995. – 224 с.

Література

1. Гуревич К.М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы. – М.: Наука, 1991. – 271 с.
2. Деркач А.А. Маркова А.К. Профессиограмма государственного служащего. М.: Знание, 1999. – 169 с.
3. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности: Учебно-методическое пособие. – М.: МГУ, 1992. – 94 с.
4. Климов Е.А. Пути в профессионализм: Учеб. пособие. – М.: Флинта, 2003. – 320 с.
5. Маркова А.К. Психология профессионализма. – М.: Знание, 1996. – 308 с.
6. Профессиограммы и профессиокарты основных профессий. – Кн. 2: Методическое пособие для работников службы занятости. – К.: ГЦЗМТУ, 1995. – 224 с.
7. Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 1997. – 352 с.

8. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

9. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 1996. – 320 с.

2.13. Професійний відбір персоналу

2.13.1. Професійний відбір як елемент управління персоналом

Під *професійним відбором* розуміють процес виділення з кандидатів осіб, здатних забезпечити ефективне виконання функціональних обов'язків. Близьким за змістом є поняття *відбір* – створення кадрового резерву.

Під *розстановкою кадрів* розуміють розподіл робітників за робочими місцями відповідно до їх індивідуально-типологічних та особистісних властивостей.

На всіх цих етапах має місце методологія, методи та методика роботи з персоналом, методи та методики корекції.

Під час вирішення типових кадрових задач необхідно пам'ятати, що відбір завжди є ймовірним, він є лише прогнозом можливої успішності суб'єкта. Тому відбір в інтересах організації, роботодавця виправдовується лише тоді, коли є об'єктивно необхідним.

Крім того, необхідно враховувати, що стандарти відбору склалися у вузькій сфері професійної діяльності – у професіях типу „людина – техніка – соціально-психологічне середовище”. Велика кількість професій, вагомі соціально-психологічні фактори успішної діяльності людей потребують диференційованого підходу у формуванні задач і критеріїв відбору персоналу відповідно до особливостей конкретних трудових постів і робочих місць.

На сучасному етапі розвитку українського суспільства все гостріше постає проблема забезпечення надійності функціонування всіх ланок управлінських та виконавчих структур, що перш за все залежить від готовності та спроможності персоналу на належному рівні виконувати свої професійні обов'язки. У зв'язку з цим, особливого значення набуває завдання створення ефективної системи забезпечення надійності персоналу, що полягає в здатності працівників якісно, з дотриманням вимог чинного законодавства, службової дисципліни та стандартів професійної етики, виконувати свої функціональні обов'язки. Саме відсутність такої системи, яка б урахувала особливості соціально-економічної та політичної ситуації в суспільстві й об'єктивні можливості активізації резервів

“людського фактору”, негативно відбивається на виконанні головного завдання кадрових органів – забезпеченні високого рівня професіоналізму персоналу.

Серед першочергових завдань підвищення ефективності функціонування управлінських та виконавчих структур найважливішими є укомплектування їх працівниками, які мають необхідні якості для успішного оволодіння обраною професією, створення системи, що дозволяє зберігати та розвивати їх працездатність та надійність. Виконання таких завдань неможливе без періодичного контролю функціонального стану працівника та визначення об’єктивних критеріїв, які характеризують якісний склад таких органів та підрозділів.

Одним із критеріїв, що вказує на реальний стан професійної відповідності та надійності персоналу, є плінність кадрів. Характеризуючи цей показник, можна виділити такі складові:

- звільнення працівників із досягненням граничного віку перебування на службі;
- звільнення за станом здоров’я відповідно до середньостатистичних показників захворюваності в цілому по країні;
- небажання продовжувати працювати на конкретному робочому місці через різноманітні соціальні й професійно значущими мотивами;
- дискредитація звання працівника установи, відомства, фірми тощо;
- дисциплінарні провини і посадові злочини, професійна деформація тощо.

Наявний стан справ із плінністю кадрів призводить до низки негативних наслідків. Часта змінюваність кадрів, у тому числі й керівного складу, не сприяє закріпленню професійних зв’язків між працівниками, діяльність яких має виражений колективний характер. За таких обставин значна частина працівників просто не встигає набути необхідного досвіду, а навчальні заклади змушені працювати, в основному, на компенсацію кадрових втрат.

Так, наприклад, за даними соціально-психологічних досліджень, серед кандидатів на службу до силових структур віком від 18 до 35 років відзначається значне зростання кількості осіб з асоціальними тенденціями поведінки, схильних до суїциду, з утилітарною мотивацією та таких, що заздалегідь планують зловживання

своїм службовим становищем, мають або мали зв'язки з кримінальними структурами тощо. У таких осіб відзначається загальне зниження рівня морально-етичних принципів та норм поведінки, збільшення кількості випадків вживання наркотичних речовин, зловживань алкоголем, зафіксовано навіть випадки хронічного алкоголізму. Дослідження та аналіз цього питання вказують на зміну сутності в мотивації до вступу на службу, і мають якісно негативну, споживацьку, егоїстичну спрямованість. Отже, підвищується вірогідність проникнення на службу осіб, що не відповідають сучасним вимогам до надійності людського фактора як гарантії державної безпеки та охорони державної та відомчої таємниці.

Зазначимо, що традиційним методам психологічної та психофізіологічної діагностики, які використовуються відповідними службами у профвідборі кадрів, бракує достатності та повноти науково-методичного і матеріально-технічного забезпечення. Цими службами, як правило, використовуються застарілі методики, апаратно-програмні та технічні засоби. Зовсім не проводяться або проводяться тільки частково скринінгові (поліграфні) перевірки. Заходи щодо вдосконалення якості профвідбору мають фрагментарно-відомчий характер. Усе це свідчить про виникнення нагальної потреби якісно змінити та істотно вдосконалити і стандартизувати процедуру професійного відбору кадрів, оперативного моніторингу надійності людського фактора.

Сьогодні профвідбір проводиться в основному Медичною службою (МС) різних структур, що гальмує розвиток Психологічної служби (ПС). Тобто, назріла нагальна потреба чітко визначити сфери діяльності цих служб, а саме:

- фахівці МС повинні на першому етапі профвідбору відібрати з числа кандидатів на службу тільки осіб, придатних за станом здоров'я до виконання службових обов'язків, і здійснювати профілактичні та лікувальні функції за показниками щодо цих працівників;
- психологічна служба на основі психограм та професіограм проводить діагностику нейродинамічних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик індивіда та, спираючись на аналіз отриманих даних, формує алгоритм скринінгових поліграфних перевірок.

Оптимальним, достовірним і об'єктивно найефективнішим напрямком такої діяльності є впровадження в процедуру професійного відбору спеціальних психофізіологічних досліджень (СПФД), як-от:

- діагностика нейродинамічних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик індивіда,

- визначення його індивідуального психосемантичного поля значень, пов'язаних з мотивацією вступу на службу, ставленням до наркотиків та алкоголю тощо;

- проведення поглиблених поліграфічних опитувань (поліграфічний скринінг) за методиками, складеними на підставі попередньо отриманих даних.

Такий підхід дозволяє експертам максимально індивідуалізувати та валідизувати процедури побудови і реалізації скринінгових опитувань. У свою чергу такий підхід дозволяє алгоритмізувати процес розробки скринінгових перевірок, тобто виявляти інформацію про кандидата, яку він з певних причин намагається приховати під час проходження обстеження та вивчення його даних.

Поліграфічні опитування – це комплекс спеціальних тестів, технічних засобів, програмного, математичного та інформаційного забезпечення. Взаємодія цього комплексу з обстежуваним дає можливість виявити приховану ним інформацію.

Комплекс технічних, програмних, математичних та інформаційних засобів в зарубіжжі називають комп'ютерним поліграфом або “детектором брехні”.

За кордоном, наприклад у США, перевірка надійності людського фактора вирішується шляхом професійного відбору кадрів, планових та позапланових перевірок. Проведення професійного відбору кандидатів обов'язково проходить за сталими схемами:

- співбесіда з експертом-психологом,
- психофізіологічне тестування та СПФД.

Під час планових перевірок проводять, як правило, тільки поліграфічні опитування, причому їх регулярність регламентована відомчими нормативними актами. Позапланові перевірки проводять у випадках посадових змін, проведення службових розслідувань, при оформленні допуску до робіт, що вимагають більш високого рівня таємності.

Усвідомлюючи актуальність постійного контролю надійності людського фактора в питаннях забезпечення національної безпеки та проблеми ефективності впровадження поліграфних опитувань, в США на федеральному рівні розроблена та запроваджена в практику законодавча база, що регламентує порядок розробки, виробництва, продажу й обігу поліграфів, підготовку спеціалістів за стандартизованими вимогами до кваліфікації операторів, порядок та процедуру проведення поліграфних опитувань. Здійснюється виробництво поліграфів двох рівнів складності. **Перший рівень** – поліграфи для широкого вжитку, **другий** – поліграфи спеціального призначення. Приватним компаніям законодавча база дозволяє виготовляти тільки поліграфи для широкого вжитку. Такі компанії мають відповідні інституції, які забезпечують підготовку спеціалістів. Споживачами поліграфів широкого вжитку та послуг, які здійснюють спеціалізовані навчальні заклади, є поліцейські підрозділи місцевого підпорядкування та приватні детективи. Навчання проводиться в два етапи. **Перший етап** – початкова підготовка на базі ліцензованих навчальних закладів, **другий** – персональне стажування у підрозділах силових структур під керівництвом інструктора-поліграфолога або в приватній детективній агенції.

Поліграфи спеціального призначення розробляються і виготовляються кожним окремим федеральним відомством, підготовка спеціалістів для них проводиться у відповідних відомчих спеціалізованих навчальних закладах. Ці поліграфи не підлягають продажу. Персональне стажування спеціалістів для них здійснюється під керівництвом інструктора-поліграфолога у відповідних підрозділах відомства.

Інформація про методики проведення поліграфних опитувань, технічні можливості спеціальних поліграфів є державною таємницею. Наприклад, ЦРУ не має інформації про методики проведення поліграфних опитувань та технічні характеристики поліграфів, які використовує ФБР, і навпаки. Запровадження такого підходу забезпечує нейтралізацію протидій діагностиці на конкретному поліграфі з боку осіб, які пройшли відповідну підготовку в іншому відомстві.

У США надійність людського фактора розраховується через відношення кількості проведених поліграфних опитувань до загальної чисельності населення і виражається у відсотках. Для США

такий показник ефективності сягає від 4,5% до 5%, що орієнтовно складає близько 10000000 перевірок за рік. Якщо цей показник менший, ніж 1,5%, то проведення поліграфних опитувань малоефективне і є марною тратою коштів. До складу загальної кількості перевірок входять:

- перевірки, пов'язані з процедурою профвідбору кадрів,
- планові та позапланові скринінги,
- службові розслідування та заходи боротьби зі злочинністю.

З'ясовано, що частка перевірок з використанням поліграфів у числі заходів боротьби зі злочинністю становить від 10% до 12% від загальної кількості перевірок. Між тим, кількість поліграфів і спеціалістів, задіяних у профвідборі та перевірках, коливається в межах від 10% до 15% від загальної кількості поліграфів та фахівців. Усього на теренах США експлуатується (за даними різних джерел) від 10000 до 15000 поліграфів і приблизно така ж кількість спеціалістів. Таке співвідношення між перевірками, що забезпечують профвідбір, скринінговими перевірками та перевірками, орієнтованими на боротьбу зі злочинністю, пояснюється технологічними особливостями їх реалізації. Так, якщо для профвідбору і скринінгу використовують заздалегідь підготовлені стандартні тести, які розраховані на конкретний контингент, то для поліграфних опитувань, пов'язаних із боротьбою зі злочинністю, поліграфологу необхідно в кожному окремому випадку створювати особистісно орієнтовані тести на основі вивчення фабули справи.

Для проведення перевірки даних, наданих про себе кандидатом на службу, шляхом спеціальної перевірки традиційним оперативним методом потрібно від 100 до 500\$. При цьому не завжди є можливість отримати об'єктивну і вичерпну інформацію про асоціальні вчинки, біографічні та успадковані особливості особистості, яка перевіряється. Запровадження в профвідбір поліграфних опитувань значно підвищує надійність отриманих даних, дозволяє отримувати приховану інформацію, яку не можна здобути іншими шляхами. При цьому відпадає необхідність проводити традиційну спеціальну перевірку (як правило, досить тривалу), а вартість однієї перевірки шляхом поліграфного опитування коштуватиме всього від 25 до 50\$.

В Україні професійний відбір кадрів проводиться частково за тією ж схемою, що і в США, але без широкого застосування полі-

графних опитувань. Схеми і технології планових та позапланових перевірок в Україні і США суттєво різняться тим, що в нас вони проводяться нерегулярно і фактично без використання СПФД та поліграфів, унаслідок чого значно знижується їх ефективність, повнота та достовірність.

Підводячи підсумки, можна констатувати, що зазначені чинники спричиняють значні економічні витрати, пов'язані з відбором кадрів, психологічним супроводом службової діяльності, а існуюча система забезпечення надійності “людського фактора” потребує докорінного реформування.

Одним з перспективних шляхів до подолання ситуації, що склалася в системі профвідбору, є впровадження спеціальних психофізіологічних технологій, у тому числі поліграфних. Упровадження комп'ютерних поліграфів у кадровій роботі необхідно розглядати в контексті створення дієвої системи психологічного забезпечення. У свою чергу, це передбачає створення інтегрованого комп'ютерного апаратно-програмного психодіагностичного комплексу для відбору, оцінки та прогнозування професійної надійності працівників.

Серед зарубіжних зразків на світовому ринку найбільш поширені моделі поліграфів “Lafayette”, “Stoelting Co” (США), “Дельта”, “Бар'єр”, “Діагноз” (Росія). За даними компетентних джерел, “Дельта”, “Бар'єр”, “Діагноз” не витримали перевірки часом на надійність, валідність та інформативність і вже витіснені з російського ринку. Не лише серйозні російські фірми, а й силові структури Росії воліють використовувати “Lafayette”, “Stoelting Co” (США). Втративши надії на збут своїх виробів, російські фірми проводять на українському ринку дуже агресивну рекламну кампанію і всілякими засобами намагаються витіснити українські наукові розробки та виробника. Поліграфи, що випускаються фірмами “Lafayette”, “Stoelting Co” (США) досить надійні і дорогі (орієнтовна вартість одного приладу — 15000-17000 у.о.).

Прилади “Альфа”, “Дельта” фірми “Гротек” (Росія) дещо дешевші і не такі надійні. При цьому і перші, і другі мають практично однакові технічні і математичні можливості і належать до апаратно-програмних комплексів закритого типу. Це означає, що користувач не має доступу до їх математичного забезпечення і технічних засобів. Відтак не зрозуміло, яку інформацію отримує дослідник, за

якими методами вона обраховувалася, що означають отримані дані та графіки тощо. Таким чином, унеможлиблюється глибоке розуміння і наукова інтерпретація отриманих даних, висновки робляться переважно інтуїтивно. До того ж ці поліграфи в основному розраховані на отримання сигналу високого емоційного напруження (зняття сигналу під час тестування підозрюваного у скоєнні вбивства, згвалтування) і майже не розраховані для роботи в режимі профвідбору, де показники емоційного напруження значно нижчі. Відтак, орієнтація на придбання іноземних поліграфів унеможлиблює розвиток в Україні власної наукової та технічної школи поліграфної технології і виключає Україну з числа країн, які мають власну високонауковомістку та конкурентноспроможну галузь фундаментальної науки і виробництва.

В Україні дещо з цього приводу вже зроблено. Так, Казенне підприємство КП ЦКБ “Арсенал” спільно з Науково-дослідним інженерним центром “Пульс” (НДЦ “Пульс”) налагодили виробництво і сервісне обслуговування вітчизняного приладу для поліграфічних досліджень – Індикатора емоційної напруги “Вектор 01.1”, аналогів якому у світовій практиці немає. Також КП ЦКБ “Арсенал” спільно з Національним авіаційним університетом розробило і налагодило серійне виробництво багатоканального комп’ютерного діагностичного дослідницького комплексу для проведення професійного відбору кадрів „ДИК-01.0”. Аналогів у світовій практиці не існує.

2.13.2. Особливості діяльності в системі “людина – техніка – соціально-психологічне середовище”

На початку ХХ ст. було помічено, що не всі люди можуть ефективно виконувати певне коло професійних задач на виробництві та на транспорті. У 1950-1960-х рр. „людський фактор” був виділений як основна причина надійності функціонування технічних систем. Поступове ускладнення професійних задач управлінців різних категорій (керівників, менеджерів) сприяло застосуванню психологічного відбору і в цій сфері професійної діяльності.

Задачі психологічного відбору в професіях типу “людина – техніка – соціально-психологічне середовище” успішно вирішу-

ються в разі використання порівняно простих алгоритмів. Для чого, під час інженерно-психологічного проектування технічних засобів і самої діяльності оператора закладаються стандарти, які визначаються:

- рівнем розвитку когнітивних процесів,
- просторово-часовими та кількісно-якісними показниками індивіда,
- особливістю коливань працездатності в певних ситуаціях,
- індивідуальними можливостями показника „психофізіологічної ціни роботи”,
- анатомо-фізіологічними, нейродинамічними та особистісними особливостям виконавця тощо.

Отже, врахування технічних характеристик засобів відображення інформації, органів управління технічними засобами, особливостей організації робочого місця та проявів типових і аварійних виробничих ситуацій дозволяє конструкторам і спеціалістам з профвідбору визначати необхідний рівень розвитку професійно важливих якостей суб'єкта та, спираючись на вже відомі показники, конструювати прилади з урахуванням параметрів його професійної придатності.

Ергономічний підхід дозволяє адаптувати технічні засоби до психофізіологічних особливостей людини, оптимізувати режими праці та відпочинку, реалізувати принцип „активного суб'єкта діяльності”, змінювати вимоги до професійної придатності працівника.

2.13.3. Особливості діяльності в системах

- “людина – природа – соціально-психологічне середовище”,
- “людина – знак – соціально-психологічне середовище”,
- “людина – художній образ – соціально-психологічне середовище”

Особливості діяльності в системах “людина – природа-соціально – психологічне середовище” (ЛПС), “людина – знак – соціально-психологічне середовище” (ЛЗС), “людина – художній образ – соціально-психологічне середовище” (ЛХОС) зумовлені паспортними даними професії та індивідуально-типологічними і особистісними характеристиками індивіда.

Із цієї групи найбільш формалізованими є професії типу ЛЗС, при чому лише на нижчих ступенях їх складності. З ростом професіоналізму і складності професії вступають у дію фактори творчості, формування індивідуального стилю, розподілу функцій у спільній діяльності і соціально-психологічні феномени життя організації в тій чи іншій фазі її розвитку. Наприклад, якщо порівняно легко виділити ПВЯ бухгалтера і коректора, то набагато важче діагностувати ПВЯ головного бухгалтера, начальника відділу видавництва чи завідувача редакції. На цих трудових постах розширюються можливості успішної діяльності через виникнення компенсаторних механізмів психічних функцій і перерозподілу трудових функцій.

Зрозуміло, що в професіях типу ЛЗС комунікативні складові їх ПВЯ більш виражені в редакторів порівняно з програмістами. З іншого боку, зрозуміло, що діяльність програміста висуває більш високі вимоги до інтелекту, планомірності, точності, регламентованої поведінки. Також очевидно, що специфіка трудових постів відображається в представників професій типу ЛХОС (архітектори, журналісти) і ЛПС (наукові співробітники науково-дослідного інституту, зоотехніки, практичні працівники сільського господарства тощо).

У професіях типу ЛЗС і ЛХОС адаптаційні можливості суб'єкта значно розширюються завдяки спеціалізації в межах професії, використанню різних операційних засобів, формуванню індивідуального стилю діяльності, взаємної компенсації психічних функцій. За характером наукового мислення і сукупності спеціальних здібностей явно розрізняють представників гуманітарних і точних наук, фізиків і математиків, навіть професіоналів, які спеціалізуються в різних сферах у рамках однієї професії.

2.13.4. Особливості діяльності в системі

“людина – людина – соціально-психологічне середовище”

Успішність професійної діяльності суб'єкта в професіях типу ЛЛС, як правило, не може зводитися лише до результативності. Вона, зазвичай, є інтегральним феноменом (кількісних та якісних показників діяльності, психофізіологічної „ціни роботи”, задоволеності працею, оцінки людиною своєї

праці та її оплати, взаємовідносин з колективом, керівництвом, їх оцінка праці суб'єкта тощо).

Спеціалісти відзначають, що неможливо дати однозначну оцінку ефективності керівництва на основі виробничої продукції, психологічного клімату в колективі, експертних оцінок (наприклад, використовуючи методику групової оцінки особистості). У ймовірнісних моделях оцінка ефективності праці керівництва трактується, як результат зв'язку між якостями керівника (особливості особистості, стиль управління тощо) і вимогами ситуації, у якій він діє. Як зазначають Д.Грей, Д.Джуліан, Е. Холлангер, Дж. Хоманс та ін., у транзактних моделях ефективність керівника визначається особливостями взаємовпливу керівника на підлеглих і підлеглих на керівника, а якість цього процесу розкривається метафорами „обміну” і „ділової угоди”.

Основний зміст цих концепцій можна сформулювати таким чином – суб'єкти спільної професійної діяльності заключають двосторонній договір на період спільної праці, у якому, за домовленістю, приймаються спільні обов'язки керівника і підлеглого.

Крім цього, у професіях типу ЛЛС відчувається вплив факторів зовнішнього середовища, таких як соціально-економічна політика держави в певні періоди, різні соціально-психологічні феномени суспільного життя, які одночасно охоплюють різні організації та їх персонал. Це явище визначають як ізоморфізм соціально-психологічних процесів.

З цієї причини прості алгоритми відбору, які є ефективними у системах ЛТС, децю ускладнюються в професіях, пов'язаних з активним міжособистісним спілкуванням і взаємодією суб'єктів. Тому, у кожному конкретному випадку, психолог розробляє відповідно до робочого місця професіограму та психограму й адаптує і стандартизує психологічні методи, методики з урахуванням специфіки організації і контингенту досліджуваних. Також, психологу слід урахувувати значущі та домінантні функціональні характеристики такої діяльності. Діяльність керівників вищого ешелону суттєво різниться з діяльністю керівника середнього та нижчого ешелонів. Діяльність наукового керівника, пошукувача, аспіранта, докторанта – від діяльності керівника наукової установи, ректора тощо.

Визначення:

Під *професійним відбором* розуміють процес виділення з кандидатів осіб, здатних забезпечити ефективне виконання функціональних обов'язків.

Близьким за змістом є поняття *підбір* – створення кадрового резерву.

Під *розстановкою кадрів* розуміють розподіл робітників за робочими місцями відповідно до їх індивідуально-типологічних та особистісних властивостей.

Поліграфні опитування – це комплекс спеціальних тестів, технічних засобів, програмного, математичного та інформаційного забезпечення. Взаємодія цього комплексу з обстежуваним дає можливість виявити приховану ним інформацію.

Комплекс технічних, програмних, математичних та інформаційних засобів в зарубіжжжі називають комп'ютерним поліграфом або “детектором брехні”.

Запам'ятайте:

Серед першочергових завдань підвищення ефективності функціонування управлінських та виконавчих структур найважливішими є укомплектування їх працівниками, які мають необхідні якості для успішного оволодіння обраною професією, створення системи, що дозволяє зберігати та розвивати їх працездатність та надійність. Виконання таких завдань неможливе без періодичного контролю функціонального стану працівника та визначення об'єктивних критеріїв, які характеризують якісний склад таких органів та підрозділів.

Оптимальним, достовірним і об'єктивно найефективнішим напрямком такої діяльності є впровадження в процедуру професійного відбору спеціальних психофізіологічних досліджень (СПФД), як-от:

діагностика нейродинамічних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик індивіда,

- визначення його індивідуального психосемантичного поля значень, пов'язаних з мотивацією вступу на службу, ставленням до наркотиків та алкоголю тощо;

- проведення поглиблених поліграфічних опитувань (поліграфічний скринінг) за методиками, складеними на підставі попередньо отриманих даних.

Такий підхід дозволяє експертам максимально індивідуалізувати та валідизувати процедури побудови і реалізації скринінгових опитувань. У свою чергу такий підхід дозволяє алгоритмізувати процес розробки скринінгових перевірок, тобто виявляти інформацію про кандидата, яку він з певних причин намагається приховати під час проходження обстеження та вивчення його даних.

Одним з перспективних шляхів для подолання ситуації, що склалася в системі профвідбору, є впровадження спеціальних психофізіологічних технологій, у тому числі поліграфічних. Упровадження комп'ютерних поліграфів у кадровій роботі необхідно розглядати в контексті створення дієвої системи психологічного забезпечення. У свою чергу, це передбачає створення інтегрованого комп'ютерного апаратно-програмного психодіагностичного комплексу для відбору, оцінки та прогнозування професійної надійності працівників.

Ергономічний підхід дозволяє адаптувати технічні засоби до психофізіологічних особливостей людини, оптимізувати режими праці та відпочинку, реалізовувати принцип „активного суб'єкта діяльності”, змінювати вимоги до професійної придатності працівника.

Обміркуйте: чим принципово відрізняється робота психолога з керівниками різних установ та ешелонів влади?

Контрольні питання

1. Опишіть вимоги до професії типу “людина – техніка – соціально-психологічне середовище”.

2. Опишіть вимоги до професії типу “людина – природа – соціально-психологічне середовище”, “людина – знак – соціально-психологічне середовище”, “людина – художній образ – соціально-психологічне середовище”.

3. Опишіть вимоги до професії типу “людина – людина – соціально-психологічне середовище”.

4. Опишіть характер можливих розбіжностей вимог до спеціаліста на різних робочих постах у рамках однієї професії.

Творче завдання

Уявіть, що ви працюєте психологом і Вам потрібно відібрати з 12 претендентів одного на посаду авіадиспетчера. На яку інформацію ви б спиралися при такому виборі і як би побудували інтерв'ю з претендентами?

Конспект першоджерел

Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

Література

1. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
2. Климов Е.А. Пути в профессионализм: Учеб. пособие. – М.: Флинта, 2003. – 320 с.
3. Малхазов О.Р. Кокун О.М. Професійний відбір та впровадження новітніх технічних засобів у роботі з персоналом // Соціальна психологія. – 2005. – №4 (12). – С. 84–90.
4. Пряжников Н.С. Психологический смысл труда. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 1997. – 352 с.
5. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.
6. Шадриков В. Д. Психология деятельности и способности человека: Учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Логос, 1996. – 320 с.
7. Кокун О.М. Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності: Монографія. – К.: Міленіум, 2004. – 265 с.
8. Макаренко Н.В. Психофизиологические функции человека и операторский труд. – К.: Наук. думка, 1991. – 215 с.
9. Макаренко Н.В. Теоретические основы и методики профессионального психофизиологического отбора военных специалистов / НИИ проблем военной медицины Украинской военно-медицинской академии. – К., 1996. – 336 с.
10. Малхазов О.Р. Психологія та психофізіологія управління руховою діяльністю. – К.: Євролінія, 2002. – 320 с.
11. Экман П. Психология лжи. – СПб.: Питер, 2003. – 270 с.

2.14. Професійний добір та розстановка і навчання персоналу

2.14.1. Підбір, найом та розстановка кадрів

Наведемо дефініції основних понять, що розглядаються в цьому підрозділі.

Під **професійним підбором** розуміють процес, за яким із наявної кількості кандидатів відбираються тільки такі, що можуть ефективно виконувати відповідні функціональні обов'язки.

Персонал – особовий склад організації, об'єднаний у єдине ціле.

Кадри – основний склад організації, її постійні співробітники.

Штати – перелік посадових найменувань та загальна кількість постійних посад з відповідними посадовими окладами.

Підбір кадрів – процеси та дії, що пов'язані зі створенням резерву кадрів (або кандидатів) в організації, а також – створенням бази даних про робітників необхідної кваліфікації для вирішення задач організації.

Найом – процес прийняття рішення про зарахування кандидата на роботу в штат організації та акт узгодження інтересів роботодавця з працівником.

Розстановка кадрів – процес розподілу людських ресурсів у масштабі організації у відповідності до її актуальних завдань, практичних цілей, індивідуально-типологічних і особистісних особливостей та підготовки суб'єкта.

Ротація – спосіб управління персоналом, сутністю якого є часткове або періодичне переміщення працівника по “горизонталі” або по “вертикалі”, часткова або повна зміна його функціональних обов'язків та прав.

Звільнення – рішення однієї зі сторін трудової угоди (роботодавця або працівника) про припинення співпраці, документальне оформлення цього акту та процедура його реалізації.

Аналіз роботи персоналу – сукупність процедур збору та аналізу інформації про зміст, умови праці та вимоги до працівника. Виділяють такі етапи:

- аналіз наявної документації;
- узгодження технологій праці з лінійними менеджерами та іншими експертами;

- розробка функціональних обов'язків та кваліфікаційних характеристик;

- періодичний аналіз і корегування обов'язків та кваліфікаційних характеристик.

Функціональні обов'язки – викладені у письмовій формі задачі, обов'язки та відповідальність працівника.

Кваліфікаційні вимоги – перелік знань, навичок, умінь, ступеня сформованості образів виконання рухів, дій, діяльності (ОВРД), якими має володіти працівник для успішного виконання роботи.

Орієнтація – сплановане ознайомлення нових працівників із організацією, її співробітниками та змістом роботи.

Адаптація – процес звикання нового співробітника до вимог робочого місця, особливостей колективу та корпоративної культури організації.

Навчання – процес зміни або набуття працівником нових знань, умінь, навичок, ОВРД.

Оцінка персоналу – процес визначення ефективності діяльності співробітників на конкретних робочих місцях, спрямований на досягнення цілей організації.

Управління людськими ресурсами – планування, організація і практична робота з персоналом організації та потенційними кандидатами, яка передбачає узгодження актуальних і перспективних цілей та інтересів людей і організацій та орієнтована на нього.

2.14.2. Методи оцінки професійного потенціалу суб'єктів праці

На сучасному етапі розвитку науки під час застосування методів оцінки професійного потенціалу суб'єктів праці використовують декілька підходів, зокрема **кадровий** конкурс передбачає процедуру професійного змагання між кандидатами (конкурси в наукових та культурних установах, ВЗО тощо).

Технологічний – передбачає проведення тестування у спеціалізованих центрах в умовах, що імітують реальні професійні ситуації.

Як зазначалось у попередніх розділах, існуючі сьогодні у світовій практиці способи діагностики в системі профвідбору не відповідають сучасним вимогам надійності. Питома вага „людського фактора” в причинах техногенних катастроф, помилок під час ви-

конання службових обов'язків та інших подій постійно зростає. Дефіцит часу для прийняття креативних рішень зростає в геометричній прогресії, а методи профвідбору базуються на застарілих методологічних підходах і способах реєстрації психофізіологічних параметрів. Відсутність надійної діагностичної апаратури не дозволяє забезпечити якісний профвідбір у системі “ЛТС”, “ЛЛС” і здійснювати психологічне забезпечення діяльності. Традиційні методи психологічної й психофізіологічної діагностики, що використовуються відповідними службами в профвідборі, не відповідають сучасним вимогам достатності й повноти науково-методичного й матеріально-технічного забезпечення. Заходи щодо вдосконалення якості профвідбору мають фрагментарний відомчий характер, а профвідбір, як правило, проводять не психологи, а лікарі (в основному психіатри) з використанням методик, валідних для клінічної практики. Майже не використовуються у профвідборі поліграфні (скринінгові) опитування.

Отже, для розв'язання цієї проблеми необхідним є комплексний підхід, сутність якого полягає у:

- розробці та створенні інтегрованого комп'ютерного апаратно-програмного психодіагностичного комплексу для відбору, оцінки та прогнозування професійної надійності працівників (наприклад, ДИК-01.0);
- перегляді завдань та повноважень медичної та психологічної служб;
- створенні науково-дослідницьких установ, які б займалися розробкою нових та рестандартизацією наявних методів та методик діагностики;
- створенні спеціалізованих навчально-методичних центрів для підготовки та перепідготовки кадрів, які працюють у системі профвідбору.

Але вже сьогодні можна дещо поліпшити ефективність наявних методів та методик, що використовуються у профвідборі. Так, експерту необхідно створити базову “тестову батарею”. Залежно від завдань, поставлених замовником, кількість тестів та їх повтор, а також досліджувані, за допомогою них, параметри, можна змінювати, однак необхідно пам'ятати, що в тестовій батареї завжди повинно бути 3–5 інструментальних тестів, 3–5 опитувальників, які мають шкалу корекції або шкалу внутрішньої надійності і перекри-

вають показники, отримані за допомогою інших тестів, що увійшли до складу базової” тестової батареї”, 2–3 проєктивні методики. У випадку, коли досліднику необхідно доповнити запропоновану батарею новим тестом, обов’язково слід провести його стандартизацію стосовно запропонованої батареї, перевірити тест на надійність, валідність та інформативність з використанням дисперсійного, регресійного, кореляційного, кластерного та факторного аналізу всього масиву даних.

На нашу думку, підбір такої тестової “батареї” дає змогу досліднику визначити психологічний та психофізіологічний профілі особистості, коректніше скласти особистісну та професійну психограму, професіограму, підвищити якість корекційної роботи і психологічного забезпечення, тобто підвищити ефективність діяльності психолога, який працює в системі психологічного забезпечення профвідбору, підготовки та оцінки професійного потенціалу суб’єктів праці.

Для підвищення надійності, валідності та інформативності отриманих даних пропонується проводити профвідбір у кілька етапів із застосуванням ДИК-01.0., до складу якого входить прилад реєстрації емоційної напруги різновид “Вектор” (всі прилади вітчизняних розробників).

На першому етапі здійснюється діагностика нейродинамічних, індивідуально-типологічних та особистісних характеристик респондента на ДИК-01.0. зі спеціальним програмним забезпеченням. Це дає змогу, використовуючи кореляційний, факторний, кластерний, дискримінантний та інші види математичного аналізу, одразу ж, після закінчення діагностування, отримати всі необхідні для висновків спеціаліста статистичні та психофізіологічні характеристики, побудувати відповідний нейродинамічний та особистісний профіль респондента.

На другому етапі визначається індивідуальне психосемантичне поле респондента. Це дає змогу експерту індивідуалізувати питання та судження, які пред’являються респонденту під час діагностики особистості, мотивації вступу на роботу, службу, ставлення до наркотиків та алкоголю, зв’язків з криміналом тощо.

На третьому етапі застосовується перевірка (скринінг) за допомогою поліграфа з метою виявлення вживання наркотичних речовин, алкогольної залежності, зв’язків з криміналом, мотивації вступу на службу, перевірки анкетних даних тощо. Результати цієї

перевірки після відповідної статистичної обробки, у поєднанні з даними першого та другого етапу, суттєво доповнюють діагностичну картину. Наявність таких даних та відповідного програмного забезпечення дає змогу перевіряти, сформульовані експертом опитувальники, одразу ж, на надійність, валідність та інформативність, і, за необхідності, вносити відповідні зміни. Застосування таких технологій дозволяє в короткий строк накопичувати банк даних і удосконалювати як самі прилади, так і методичне, математичне та програмне забезпечення. За такого підходу з'являється можливість стандартизувати більшу частину досліджень, алгоритмізувати процес створення і відбору валідних, надійних та інформативних “тестових батарей” відповідно до діагностичних завдань та індивідуальних особливостей респондента. Експерт також, отримує можливість виявляти інформацію про кандидата, яку той з певних причин намагається приховати під час проходження обстеження та вивчення його даних. Запровадження розробленої трьохетапної системи профвідбору з використання комп'ютерного комплексу сприятиме реформуванню системи відбору, підвищенню її ефективності та надійності, значно знизить ризик помилок операторів у позаштатних ситуаціях і підвищить надійність „людського фактора”.

Відомо, що існуючі сьогодні тести на виявлення профкомпетенцій, які проводяться „*ассесмент-центрами*,” не мають прямих зв'язків із апаратурними методиками. Вони тільки опосередковано дають можливість уявити експерту психологічний профіль особистості і зовсім не дають ніяких об'єктивних даних стосовно його нейродинамічних характеристик. Окрім того, такий підхід у діагностиці дає, в основному, якісні показники профкомпетенцій. Спираючись на отримані дані за таким підходом, експерт може побудувати особистісний профіль кожного з претендентів у ситуації, коли йдеться про посадове підвищення і є декілька претендентів. Отримані дані стосовно профкомпетенцій, дають змогу вибрати найбільш придатного для ефективної роботи, а також, у разі потреби, розробити психокорекційні заходи, спрямовані на залучення компенсаторних механізмів для досягнення необхідного рівня діяльності. Типовими методиками для проведення ассесменту є:

- „*поштова корзина*” – респондент отримує деякі частки матеріалу, з якого необхідно зробити висновки про характер проблеми і запропонувати варіанти її вирішення;

- „*презентація*” – респондент робить доповідь на задану тему або презентує себе як керівника підрозділу, презентує свою організацію”;

- „*групова дискусія*” – респонденту пропонується вільне обговорення певної професійної теми”;

- „*крос-метод*” – респонденту пропонується зробити аналіз складної ситуації з реальної практики.

Результати наших досліджень показали, що оцінювати придатність до роботи, на основі діагностики рівня компетенцій, можна лише в тому разі, коли управлінська система налагоджена і потрібно тільки вибрати з числа вже досвідчених працівників найбільш перспективного. За допомогою кореляційного, факторного та кластерного аналізу нами виявлено найбільш вагомі показники окремих компетенцій, а саме:

а) *ділової*:

– вміння своєчасно знаходити оптимальне рішення в умовах певних обмежень та наявності факторів, що перешкоджають діяльності;

– вміння швидко орієнтуватися в ситуації, передбачати можливі перешкоди та обмеження під час вирішення виробничої задачі;

б) *соціально-психологічної*:

– допомога людині в її професійному розвитку;

– розуміння сутності функцій, які індивід виконує в зміні, його впливу на морально-психологічний клімат у зміні;

в) *організаторської*:

– послідовність висування вимог до підлеглих;

– уміння за необхідності висувати жорсткі вимоги до підлеглих;

г) *особистісної*:

– здатність брати на себе відповідальність за все, що відбувається у зміні;

– здатність доводити розпочату справу до кінця;

– бути вимогливим до себе у тією ж мірою, як і до оточуючих.

У випадку поглибленого профвідбору обов’язковим є повне обстеження з використанням нейродинамічних, скринінгових (поліграфних) та особистісних методик. Крім того, комплексне обстеження на ДИК-01.0. дозволяє здійснювати моніторинг особистості в процесі її довготривалого перебування на певній посаді, проводити

експресдіагностику перед заступанням на чергування, проводити поточний та поглиблений контроль за необхідності. Усе це підвищує ефективність діяльності психологічної служби і дозволяє суттєво знизити ризики діяльності як у штатних, так і в позаштатних ситуаціях, що супроводжуються дефіцитом часу. Жодний з існуючих сьогодні підходів, у тому числі й діагностики на базі виявлення профкомпетенцій, не дозволяє отримати таку комплексну інформацію про респондента, яку ми отримуємо, застосованні ДИК-01.0.

2.14.3. Навчання та перепідготовка персоналу організації

Сучасні фахівці з психології праці виділяють такі кроки з підготовки та перепідготовки персоналу:

1. наявність необхідної законодавчої бази для проведення СПФД та захисту як експертів, так і респондентів від несанкціонованих законом дій, ліцензування діяльності експерта з СПФД;

2. стратегічне планування навчання та перепідготовки (зміст, обсяг, строки, засоби, відповідальні особи тощо);

3. організація роботи Навчального центру (штатний розклад, функціональні обов'язки тощо);

4. матеріально-технічна та навчально-методична база Навчального центру;

5. забезпечення контролю якості підготовки та перепідготовки фахівця (вибіркові перевірки на робочих місцях, тестування, експертні оцінки тощо);

6. організація стажування;

7. організація контролю діяльності всієї сфери професійної підготовки та перепідготовки фахівців;

8. наявність висококваліфікованих експертів, які перевіряють якість роботи експертів у разі оскарження їх висновків респондентом.

Визначення:

Під *професійним підбором* розуміють процес, за яким із наявної кількості кандидатів відбираються тільки такі, що можуть ефективно виконувати відповідні функціональні обов'язки.

Персонал – особовий склад організації, об’єднаний у єдине ціле.

Кадри – основний склад організації, її постійні співробітники.

Штати – перелік посадових найменувань та загальна кількість постійних посад з відповідними посадовими окладами.

Підбір кадрів – процеси та дії, що пов’язані зі створенням резерву кадрів (або кандидатів) в організації, а також – створенням бази даних про робітників необхідної кваліфікації для вирішення задач організації.

Найом – процес прийняття рішення про зарахування кандидата на роботу в штат організації та акт узгодження інтересів роботодавця з працівником.

Розстановка кадрів – процес розподілу людських ресурсів у масштабі організації у відповідності до її актуальних завдань, практичних цілей, індивідуально-типологічних і особистісних особливостей та підготовки суб’єкта.

Ротація – спосіб управління персоналом, сутністю якого є часткове або періодичне переміщення працівника по “горизонталі” або по “вертикалі”, часткова або повна зміна його функціональних обов’язків та прав.

Звільнення – рішення однієї зі сторін трудової угоди (роботодавця або працівника) про припинення співпраці, документальне оформлення цього акту та процедура його реалізації.

Функціональні обов’язки – викладені у письмовій формі задачі, обов’язки та відповідальність працівника.

Кваліфікаційні вимоги – перелік знань, навичок, умінь, ступеня сформованості образів виконання рухів, дій, діяльності (ОВРД), якими має володіти працівник для успішного виконання роботи.

Орієнтація – сплановане ознайомлення нових працівників із організацією, її співробітниками та змістом роботи.

Адаптація – процес звикання нового співробітника до вимог робочого місця, особливостей колективу та корпоративної культури організації.

Навчання – процес визначення ефективності діяльності співробітників на конкретних робочих місцях, спрямований на досягнення цілей організації.

Оцінка персоналу – процес визначення ефективності діяльності співробітників на конкретних робочих місцях, спрямований на досягнення цілей організації.

Управління людськими ресурсами – планування, організація і практична робота з персоналом організації та потенційними кандидатами, яка передбачає узгодження актуальних і перспективних цілей та інтересів людей і організацій та орієнтована на нього.

Запам'ятайте:

Аналіз роботи персоналу – сукупність процедур збору та аналізу інформації про зміст, умови праці та вимоги до працівника. Виділяють такі етапи:

- аналіз наявної документації;
- узгодження технологій праці з лінійними менеджерами та іншими експертами;
- розробка функціональних обов'язків та кваліфікаційних характеристик;
- періодичний аналіз і корегування обов'язків та кваліфікаційних характеристик.

Для розв'язання проблеми підвищення ефективності використання методів оцінки професійного потенціалу суб'єктів праці необхідним є комплексний підхід, сутність якого полягає у:

- розробці та створенні інтегрованого комп'ютерного апаратно-програмного психодіагностичного комплексу для відбору, оцінки та прогнозування професійної надійності працівників (наприклад, ДИК-01.0);
- перегляді завдань та повноважень медичної та психологічної служб;
- створенні науково-дослідницьких установ, які б займалися розробкою нових та рестандартизацією наявних методів та методик діагностики;
- створенні спеціалізованих навчально-методичних центрів для підготовки та перепідготовки кадрів, які працюють у системі профвідбору.

Оцінювати придатність до роботи на основі діагностики рівня компетенцій можна лише в тому разі, коли управлінська система налагоджена і потрібно тільки вибрати з числа вже досвідчених працівників найбільш перспективного.

У випадку поглибленого профвідбору обов'язковим є повне обстеження з використанням нейродинамічних, скринінгових (поліграфних) та особистісних методик. Крім того, комплексне обсте-

ження на ДИК-01.0. дозволяє здійснювати моніторинг особистості в процесі її довготривалого перебування на певній посаді, проводити експресдіагностику перед заступанням на чергування, проводити поточний та поглиблений контроль за необхідності. Усе це підвищує ефективність діяльності психологічної служби і дозволяє суттєво знизити ризики діяльності як у штатних, так і в позаштатних ситуаціях, що супроводжуються дефіцитом часу.

Обміркуйте: які типові переваги та недоліки основних методів оцінки персоналу, що використовуються в практичній роботі?

Контрольні питання

1. У чому полягає відмінність між поняттями “штати”, “кадри”, “персонал”, “людські ресурси”?
2. У чому полягає відмінність між поняттями “відбір”, “добір”, “найом”, “управління персоналом”?
3. У чому полягає відмінність у змісті діяльності з “обліку кадрів” та “управління людськими ресурсами”?

Творче завдання

Розробити систему добору персоналу рекрутингової компанії, яка спеціалізується на пошуку управлінців вищої, середньої та нижчої ланок.

Конспект першоджерел

Толочек В.А. Современная психология труда: Учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

Література

1. Дуракова И.Б. Управление персоналом: отбор и найм. Исследование зарубежного опыта. М.: НОРМА-ИНФРА, 1998. – 246 с.
2. Климов Е.А. Пути в профессионализм: Учеб. пособие. – М.: Флинта, 2003. – 320 с.
3. Малхазов О.Р. Проблеми використання приладів для реєстрації емоційної напруги у профвідборі та профорієнтації. Науково–практичний семінар на базі Президіуму НАН України – “Актуальні проблеми надійності особового складу силових структур. Медико-біологічні та інженерно-технічні аспекти профвідбору”. // Зб. наук. статей. – К.: Вид. Європейського ун-тету, 2001.– С. 89–95.

4. Малхазов О.Р. Концептуальні підходи до вирішення проблеми використання приладів реєстрації емоційної напруги при профвідборі працівників ОВС України. // Зб. наук. пр. – К.: КІВС. 2002. – С. 132–139.

5. Маничев С.А. Методы диагностики ПВК менеджеров // Психология менеджмента / Под ред. Г.С.Никифорова. СПб., 2000. – 340 с.

6. Мордвин С.К. Управление человеческими ресурсами. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2000. – 220 с.

7. Толочек В. А. Современная психология труда: Учеб. пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.

8. Управление персоналом: Учеб. для вузов / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 423 с.

9. Шкатулла В.И. Настольная книга менеджера по кадрам. – М.: НОРМА-ИНФРА, 1998. – 527 с.

2.15. Професійне самовизначення суб'єкта та професійна кар'єра

2.15.1. Професійне самовизначення суб'єкта

Професійне самовизначення людини як суб'єкта трудової діяльності є процесом її активної орієнтації у світі професій, пов'язаним із пошуком сенсу трудової діяльності, з її внутрішніми та зовнішніми конфліктами, професійними та життєвими кризами. Це процес періодично повторюваних виборів протягом усієї професійної кар'єри особистості.

Є.А.Климов зазначає, що однією з найважливіших складових *самовизначення* є формування професійної самосвідомості. При цьому, він пропонує виділяти таку загальну структуру самосвідомості:

- усвідомлення своєї самоідентифікації з певною професійною спільнотою („ми – психологи”, „ми – науковці”, „ми – лікарі” тощо);

- знання й оцінка своєї відповідності професійним еталонам та чітке уявлення про ту соціальну роль, яку виконує („молодий спеціаліст”, „початківець”, „провідний спеціаліст” тощо)”

- знання індивіда про ступінь його визнання у відповідній соціальній групі професіоналів („мене вважають фахівцем”, „мене вважають перспективним працівником” тощо);

- знання про свої сильні та слабкі сторони, шляхи та методи самовдосконалення, особливості індивідуального стилю діяльності тощо;

- уявлення про свої перспективи в обраній сфері діяльності.

Професійна придатність та умови і шляхи її формування – *друга* складова *професійного самовизначення* суб'єкта.

Е.Ф.Зеєр виділяє такі складові професійного самовизначення:

- вибірковість ставлення індивіда до професій;

- здійснення вибору індивідом із урахуванням своїх індивідуальних можливостей, вимог, які висуває конкретна професія, та соціально-економічних умов, у яких йому доведеться функціонувати;

- постійне самовизначення впродовж всього життя;

- постійне рефлексування впродовж всього свого професійного зростання та самоствердження в цій професії;

- ініціювання та актуалізація процесу самовизначення іншими подіями (закінчення навчання, зміна місця проживання тощо);
- сприймання самовизначення як самореалізації та самоактуалізації, як прояву соціальної зрілості індивіда.

Вибір професії – ключовий момент професійного самовизначення суб'єкта. Він конкретизує цілі, сенс буття, те, чому особистість віддає переваги. Усе це є відображенням соціальної активності індивіда.

Професійна ідентичність – процес становлення “інтегральної індивідуальності” (за В.С.Мерліним), становлення стилю життя, формування особистісних новоутворень, що передбачають оптимальне узгодження множини актуальних та потенційно значущих соціальних ролей. За своїм змістом “професійна ідентичність” близька до “ідентичності” за Е.Еріксоном, та “ідентифікації” за Р.Хейвігхерстом.

Отже, психолог, який працює в царині психології праці й опікується проблемами професійного самовизначення суб'єкта, має вирішувати інформаційно-довідникові, просвітительські та діагностичні групи завдань, а також допомагати вибирати професію та напрямок перекваліфікування, здійснювати морально-емоційну підтримку індивіда, допомагати індивіду приймати рішення тощо.

Виходячи зі сформульованих груп завдань, можна зазначити, що головною метою психолога є поступове формування в індивіда готовності до самостійного й ефективного планування, корегування та якісного виконання запланованого.

2.15.2. Проблема становлення професійної самосвідомості

У становленні професійної самосвідомості індивіда важливу роль відіграють:

- “образ світу” професіонала;
- спрямованість особистості;
- професійна ідеологія;
- баланс між попереднім навчанням та особливостями самої роботи;
- взаємозв'язки з процесами розвитку професіоналізму суб'єкта тощо.

„Образ світу” професіонала для кожної професії має як свої особливості, так і загальні риси. Він впливає на світовідчуття, світосприймання, на оцінку індивідом свого місця у світі, значущі для нього ціннісні орієнтації, смислову сферу тощо.

Спрямованість особистості включає такі компоненти:

- потреби;
- мотиви;
- інтереси;
- ціннісні орієнтації;
- ідеали;
- переконання;
- установки;
- рівень домагань;
- професійна позиція;
- професійне самовизначення;
- самосвідомість (образи „Я”, самооцінка та самоповага);
- світогляд тощо.

Професійна ідеологія (за Є.А.Климовим) – система стверджень, які перебувають поза категоріями істини та спрямовані на обґрунтування суспільного положення, статусу професійного або внутрішньо професійного угруповання чи то окремого індивіда.

Баланс між попереднім навчанням та особливостями самої роботи визначається соціальною позицією індивіда, яку він займав („колишній студент”, „колишній аспірант”), та тією, яку професійну роль він виконує зараз.

Взаємозв’язки з процесами розвитку професіоналізму суб’єкта характеризуються:

- уявленнями про професію та критерії її оцінки;
- наявністю адекватної самооцінки реальних досягнень;
- готовністю до диференційованої оцінки наявного рівня професіоналізму тощо.

Отже, у психології праці фахівці виділяють різноманітні механізми та умови, котрі або полегшують, або ускладнюють повноцінне формування та розвиток самосвідомості суб’єкта праці.

2.15.3. Безробіття як “другий полюс” професійного самовизначення

Для *професійного самовизначення* великого значення набувають – **по перше** – взаємозв’язки з процесами розвитку *професіоналізму* суб’єкта, тобто наявність у суб’єкта:

- адекватної самооцінки, готовності до диференційованої оцінки свого рівня професіоналізму;
- чіткого уявлення про професію, критеріїв її оцінки, критеріїв її оцінки у собі тощо.

По друге – проявом *професійного самовизначення* є безробіття.

Зазвичай, проблема безробіття розглядається під кутом *мотивації професійної діяльності* та *особистісних деструкцій* індивіда.

Перша – актуалізується за умов формального включення індивіда в суспільний розподіл праці.

Друга – у разі його примусового вилученні зі звичної для нього соціальної системи.

Слід зазначити, що, з психологічного погляду, вимушена незайнятість супроводжується „синдромом соціально-психологічної дезадаптації”, який проявляється у:

- незадоволеності життям;
- невпевненості у собі;
- зниженні самооцінки;
- зниженні соціальної активності та мотивації;
- руйнуванні базових життєвих цінностей та цілей тощо.

Унаслідок такого положення, у суб’єкта підвищується рівень емоційного напруження, погіршується стан здоров’я, руйнуються міжособистісні стосунки з сім’єю, родичами, друзями по роботі, втрачається сенс життя, особистісні перспективи тощо.

Психологу слід пам’ятати, що на професійне самовизначення індивіда також впливають об’єктивні фактори, такі як: *кризові точки при адаптації* працівника. У часовому вимірі (за В.А.Толочек) можна виділити такі терміни:

- три місяці,
- шість місяців,
- дванадцять місяців,

- двадцять чотири місяці,
- п'ять років,
- сім років,
- дев'ять років,
- дванадцять років.

2.15.4. Професійна кар'єра

Сьогодні *професійну кар'єру* розуміють як професійне зростання, просування по службі, перехід від одного рівня професіоналізму до іншого. Сучасні дослідники виділяють декілька *механізмів процесу кар'єрного зростання*:

- активність та енергійність людини;
- зовнішні джерела, соціальне середовище;
- конкуренція як механізм кар'єрного відбору.

Визнається, що кар'єрні інтереси найчастіше перебувають у зоні перетину інтересів індивіда, організації, суспільства.

Зазначимо, що динаміка професійного становлення суб'єкта праці та його кар'єрного росту не монотонна. Виділяють такі *періоди кар'єрного росту*:

1. 20-45 років (становлення професіонала та пошук себе як суб'єкта діяльності і шляхів просування по службі).

Основними детермінантами цього періоду виступають:

- вік;
- здібності індивіда;
- сприятливі обставини тощо;

2. 45-60 років (рівень досягнутої самореалізації).

Основними детермінантами цього періоду виступають:

- повнота та якість використання індивідом своїх психофізіологічних та психологічних ресурсів;
- повнота самореалізації в значущих для індивіда сферах життєдіяльності;
- ступінь сформованості та прояву активної життєвої позиції тощо.

Психологу слід пам'ятати, що в проміжку 30-35 років настає *криза*. Вона пов'язана з:

- нездійсненими сподіваннями;
- усвідомленням своїх потенційних можливостей;

- переоцінкою ставлення до обраної професії;
 - наявністю несприятливих умов для подальшого кар'єрного росту;
 - усвідомленням міри професіоналізму тощо.
- Фахівці з психології праці формулюють такі **принципи кар'єрного просування індивіда по службі**:
- безперервності;
 - осмисленості (співставлення свого розуміння смислу життя, смислу служби та смислу соціальних процесів);
 - відповідності між індивідуальним та командним й усвідомлення для себе, що є більш надійним;
 - маневрування (вміння завчасно передбачати та обходити перешкоди і труднощі, пом'якшувати сили, що призводять до зіткнення, знаходити компроміси, виходити на інші „маршрути” тощо);
 - економічності (розумний розподіл сил на все життя);
 - презентабельності (вміння презентувати себе, свої результати).

2.15.5. Періодизація життя та професійного розвитку

Періодизація життя – наукова та практична проблема, що відображає закономірності фізичного, психічного, та духовного розвитку людини.

Існує багато класифікацій періодизації життя (З.Фройд, П.П.Блонський, Л.С.Виготський, Д.Б.Ельконін, Ж.Піаже, В.А.Бодров та ін.). Відтак, можна виділити такі етапи професійного розвитку особистості:

I. Допрофесійний розвиток:

1.1. Передігрова стадія – до 3-х років (за Д.Б.Ельконініним – епоха раннього дитинства);

1.2. Стадія гри – 3-6 років (дошкільне дитинство);

1.3. Оволодіння учбовою діяльністю від 6 – 11-12 років (молодший шкільний вік). На перших трьох стадіях формується особистість дитини, система регуляції поведінки, мотиваційно-потребова, емоційна та когнітивна сфери тощо.

II. Розвиток у період вибору професії:

2.1. Стадія оптації – підготовка до життя, праці (11-18 років). У цей період відбувається опанування та засвоєння індивідом:

- системи соціально значущих ціннісних уявлень про життєвий та професійний шляхи;
- системи правил та принципів виконання обов'язків, взаємодії з друзями та дорослими;
- механізмів та особливостей самоаналізу тощо.

III. Розвиток у період професійної підготовки та подальшого професійного становлення:

3.1. Стадія професійного навчання 15-18 – 19-23 роки.

На цій стадії відбувається:

- цілеспрямоване засвоєння системи знань, практичних навичок та умінь, образів виконання рухів, дії, діяльності у вибраній професійній діяльності;
- формування ціннісних уявлень про конкретну професійну спільноту;
- розвиток та наповнення предметним змістом майбутньої професійної активності;
- формування профпридатності до навчання й до реальної практичної роботи тощо;

3.2. Стадія професійної адаптації – 19-21 – 24-27 років.

На цій стадії відбувається:

- пристосування та адаптація індивіда до соціальних та професійних норм, умов, процесів діяльності;
- подальший розвиток самовизначення в обраній професії;
- самоусвідомлення правильності зробленого вибору та узгодження між собою життєвих і професійних цінностей, цілей, установок тощо;

3.3. Стадія розвитку професіоналізму – 21-27 – 45-50 років.

На цій стадії відбувається:

- удосконалення психофізіологічних та психологічних особливостей професіонала;
- уточнення та вдосконалення образів виконання руху, дії, діяльності, прийомів саморегуляції, самооцінки, прийомів психологічного та психофізіологічного забезпечення трудових процесів тощо;

3.4. Стадія реалізації професіоналізму – 45-50 – 60-65 років.

На цій стадії відбувається:

- стабілізація операційних та особистісних структур;

- повна або часткова реалізація професійного потенціалу. Також на цій стадії відбувається виражена компенсація окремих психічних та психофізіологічних структур, функцій, індивідуального стилю діяльності, корегуються життєві цінності, знижується фізичний потенціал тощо;

3.5. Стадія спаду – 61-66 років.

Ця стадія характеризується зниженням фізичної активності, перебудовою життєвих установок, ціннісних орієнтацій тощо.

2.15.6. Зовнішнє середовище, кар'єра та становлення професіоналізму суб'єкта

У попередніх розділах та підрозділах ми докладно висвітлили сучасні погляди на взаємозв'язки між професійним становленням суб'єкта, його кар'єрним ростом та зовнішнім середовищем.

На цей час залишається невирішеною проблема *детермінації професійного становлення суб'єкта праці* соціально-психологічними факторами. Для вирішення цієї проблеми необхідно з'ясувати психологічні механізми, чинники, процеси та явища, у яких висвітлюються:

- характер функціональних та міжособистісних взаємодій із колегами та зі “значущими іншими”;
- групові норми;
- стиль керівництва;
- корпоративна культура;
- корпоративні ритуали та традиції тощо.

Поки що ці напрями досліджень залишаються поза увагою класичної психології праці. Мабуть, це відбувається внаслідок обмеженості традиційної парадигми та методології. Отже, для майбутніх психологів – фахівців з психології праці – відкриваються безмежні можливості знайти свій шлях до самовираження, самоствердження та самоактуалізації, тобто до професійного та кар'єрного росту.

Визначення:

Професійне самовизначення людини як суб'єкта трудової діяльності є процесом її активної орієнтації у світі професій,

пов'язаним із пошуком сенсу трудової діяльності, з її внутрішніми та зовнішніми конфліктами, професійними та життєвими кризами. Це процес періодично повторюваних виборів протягом усієї професійної кар'єри особистості.

Вибір професії – ключовий момент професійного самовизначення суб'єкта. Він конкретизує цілі, сенс буття, те чому особистість віддає переваги. Все це є відображенням соціальної активності індивіда.

Професійна ідентичність – процес становлення “інтегральної індивідуальності” (за В.С.Мерліним), становлення стилю життя, формування особистісних новоутворень, що передбачають оптимальне узгодження множини актуальних та потенційно значущих соціальних ролей. За своїм змістом “професійна ідентичність” близька до “ідентичності” за Е.Еріксоном, та “ідентифікації” за Р.Хейгхерстом.

Професійна ідеологія (за Є.А.Климовим) – система стверджень, які перебувають поза категоріями істини та спрямовані на обґрунтування суспільного положення, статусу професійного або внутрішньо професійного угруповання чи то окремого індивіда.

Професійну кар'єру розуміють як професійне зростання, просування по службі, перехід від одного рівня професіоналізму до іншого. Сучасні дослідники виділяють декілька **механізмів процесу кар'єрного зростання**:

- активність та енергійність людини;
- зовнішні джерела, соціальне середовище;
- конкуренція як механізм кар'єрного відбору.

Визнається, що кар'єрні інтереси найчастіше перебувають у зоні перетину інтересів індивіда, організації, суспільства.

Періодизація життя – наукова та практична проблема, що відображає закономірності фізичного, психічного, та духовного розвитку людини.

Запам'ятайте:

Е.А.Климов зазначає, що однією з найважливіших складових самовизначення є **формування професійної самосвідомості**.

Професійна придатність та умови і шляхи її формування – друга складова **професійного самовизначення** суб'єкта.

Отже, психолог, який працює в царині психології праці й опікується проблемами **професійного самовизначення суб'єкта**, має вирішувати інформаційно-довідникові, просвітительські та діагностичні групи завдань, а також допомагати вибирати професію та напрямок перекваліфікування, здійснювати морально-емоційну підтримку індивіда, допомагати індивіду приймати рішення тощо.

Виходячи зі сформульованих груп завдань, можна зазначити, що **головною метою психолога** є поступове формування в індивіда готовності до самостійного й ефективного планування, корегування та якісного виконання запланованого.

У **становленні професійної самосвідомості** індивіда важливу роль відіграють:

- “образ світу” професіонала;
- спрямованість особистості;
- професійна ідеологія;
- баланс між попереднім навчанням та особливостями самої роботи;
- взаємозв'язки з процесами розвитку професіоналізму суб'єкта тощо.

Баланс між попереднім навчанням та особливостями самої роботи визначається соціальною позицією індивіда, яку він займав („колишній студент”, „колишній аспірант”) та тією, яку професійну роль він виконує зараз.

Взаємозв'язки із процесами розвитку професіоналізму суб'єкта характеризуються:

- уявленнями про професію, та критерії її оцінки;
- наявністю адекватної самооцінки реальних досягнень;
- готовністю до диференційованої оцінки наявного рівня професіоналізму тощо.

Отже, в психології праці фахівці виділяють різноманітні механізми та умови, котрі, або полегшують, або ускладнюють повноцінне формування та розвиток самосвідомості суб'єкта праці.

Для **професійного самовизначення** великого значення набувають взаємозв'язки з процесами розвитку **професіоналізму** суб'єкта, та феномен безробіття як прояв **професійного самовизначення**.

Психологу слід пам'ятати, що на професійне самовизначення індивіда також впливають об'єктивні фактори, такі як: **кризові то-**

чки при адаптації працівника. У часовому вимірі (за В.А.Толочек) можна виділити такі терміни:

- три місяці,
- шість місяців,
- дванадцять місяців,
- двадцять чотири місяці,
- п'ять років,
- сім років,
- дев'ять років,
- дванадцять років.

Сучасні дослідники виділяють декілька **механізмів процесу кар'єрного зростання**:

- активність та енергійність людини;
- зовнішні джерела, соціальне середовище;
- конкуренція як механізм кар'єрного відбору.

Визнається, що кар'єрні інтереси найчастіше перебувають у зоні перетину інтересів індивіда, організації, суспільства.

Фахівці з психології праці формують такі **принципи кар'єрного просування індивіда по службі**:

- безперервності;
- осмисленості (співставлення свого розуміння смислу життя, смислу служби та смислу соціальних процесів);
- відповідності між індивідуальним та командним й усвідомлення для себе, що є більш надійним;
- маневрування (вміння завчасно передбачати та обходити перешкоди і труднощі, пом'якшувати сили, що призводять до зіткнення, знаходити компроміси, виходити на інші „маршрути” тощо);
- економічності (розумний розподіл сил на все життя);
- презентабельності (вміння презентувати себе, свої результати).

Існує багато класифікацій періодизації життя (З.Фройд, П.П.Блонський, Л.С.Виготський, Д.Б.Ельконін, Ж.Піаже, В.А.Бодров та ін.).

На цей час залишається невирішеною проблема **детермінації професійного становлення суб'єкта праці** соціально-психологічними факторами.

Обміркуйте: у чому полягає сутність принципів кар'єрного просування індивіда по службі та розпишіть докладно кожний з цих принципів, урахувавши свої ціннісні, орієнтації, цілі, мотивів та смисл життя тощо.

Контрольні питання

1. Як змінюється розуміння змісту феномена “професійне самовизначення” суб'єкта залежно від історичних умов організації суспільного виробництва, технологій трудової діяльності, професійної кваліфікації робітників, освіти тощо.

2. Сформулюйте основні причини, що призводять до втрати кваліфікації людини, яка довгий час є безробітною.

3. Розкрийте особливості професійного становлення суб'єкта праці з позицій акмеологічної та синететичної парадигми.

4. Виділіть основні “зовнішні” фактори професійного становлення суб'єкта праці.

5. У чому полягає принципова відмінність популярних наукових концепцій періодизації розвитку людини початку та кінця ХХ століття?

Творче завдання

1. Складіть план особистісного та професійного розвитку працівників, які представляють професію “людина – техніка – соціально-психологічне середовище”.

2. Розробіть програми психологічної профілактики професійних деструкцій робітників професій “людина – техніка – соціально-психологічне середовище”, “людина – людина – соціально-психологічне середовище”, “людина – знак – соціально-психологічне середовище”.

Література

1. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. М.: МГУ, 1990. – 286 с.

2. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб., 2001. – 286 с.

3. Балл Г.О., Бастун М.В., Гордієнко В.І., Красильникова Г.В., Красильников С.Р. Психологія праці та професійної підготовки особистості: Навч. посіб. – Хмельницький: ТУП, 2001. – 330 с.

4. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.
5. Брушлинский А.В. Психология субъекта / Отв. ред. В.В.Знаков. М – СПб., 2003. – 276 с.
- 6.Климов Е.А. Пути в профессионализм: Учеб. пособие. – М.: Флинта, 2003. – 320 с.
7. Марков В.Н. Личностно-профессиональный потенциал управленца и его оценка. М: НОРМА-ИНФРА, 2000. – 212 с.
8. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства. - М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 2001. – 352 с.
9. Толочек В. А. Современная психология труда: Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005. – 479 с.
10. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. – 2-е изд. – СПб.: Питер; М.: Смысл, 2003. – 860 с.

2.16. Прогнозування успішності діяльності

2.16.1. Діагностика здібностей та прогнозування успішності діяльності

Діагностика здібностей та прогнозування успішності діяльності здійснюється, зазвичай, з метою визначення придатності індивіда до певного виду діяльності при професійному відборі. Крім того, прогнозування успішності діяльності на основі психологічних та психофізіологічних показників (до початку діяльності) дозволяє оптимізувати процес навчання і застосовується під час:

- підбору та комплектування навчальних груп;
- організації індивідуального підходу до конкретного респондента з трансформацією методики, організації та проведення навчального процесу;
- пошуку відповідних до професійних вимог компенсаторних можливостей індивіда тощо.

Психологічний та психофізіологічний відбір, як один із компонентів професійного відбору, передбачає вибір осіб найбільш придатних для виконання конкретної діяльності на основі оцінки їх індивідуальних нейродинамічних, психофізіологічних, психологічних показників та здібностей.

Найпростішим способом оцінки здібностей конкретного респондента стосовно обраної професії є порівняння його даних із даними „успішних” (еталонних) працівників. За таким підходом, в оцінці експерта завжди присутні елементи прогнозу здібностей, тобто передбачення рівня їх прояву в майбутньому.

Більш ефективним є попередній прогноз темпів розвитку здібностей у кандидатів (до початку професіонального навчання) з подальшим моніторингом їх реальних значень. При цьому, слід зважати на те, що прогнозування здібностей характеризується такими відмінностями:

- наявністю певного проміжку часу між етапами прогнозування та практичного оволодіння конкретною діяльністю або її виконанням;
- опосередкованими прийомами отримання інформації про здібності індивіда;
- парціальністю, відносно малою надійністю та недостатньою кількістю інформації тощо.

Отже, все це і визначає ймовірнісний характер прогнозів. У попередніх розділах ми показали яким чином, використовуючи сучасні спеціальні психофізіологічні технології (наприклад: комплекс ДИК-01.0.) можна підвищити надійність, валідність та інформативність прогностичних даних.

2.16.2. Етапи розробки системи прогнозування успішності діяльності

Прогнозування успішності діяльності є не що інше як формування прогнозу – аргументованого ймовірнісного висновку про індивідуальну поведінку респондента в майбутньому.

Розробка системи прогнозування діяльності включає такі етапи:

- вивчення психологічних та психофізіологічних механізмів, процесів, явищ, які забезпечують успішне виконання конкретної діяльності (паспорт професії, професіограма та психограма тощо);

- підбір і розробка методів для отримання валідної та надійної висхідної інформації (апаратурні методики в поєднанні зі стандартизованими базовими „тестовими батареями”);

- розробка критеріїв оцінки та способів фіксації отриманої інформації (розробка периферійних пристроїв, програмного та математичного забезпечення);

- розробка алгоритмів перетворення висхідної інформації в інтегральну діагностичну оцінку (формування банку даних, шкалювання, коректний підбір адекватних математичних методів обробки отриманих даних);

- визначення валідності всієї системи прогнозування діяльності. Процедуру доведення валідності системи можна описати наступним чином:

- на репрезентативній вибірці, за допомогою стандартизованої базової „тестової батареї”, отримують висхідну інформацію про кожного респондента цієї вибірки;

- на тій же вибірці отримують об’єктивну інформацію про ефективність діяльності кожного з респондентів, які увійшли до репрезентативної вибірки. Отримані за такою процедурою дані, дозволяють оцінити, наскільки точним є наш прогноз. Співставлення з критеріями, отриманими на одній й тій же вибірці респондентів, має назву *верифікація прогнозу*.

Якщо система є надійною, валідною та інформативною, то на цьому її розробка закінчується. Завершена система має бути відповідним чином оформлена. Так, до неї додається:

- інструкція для користувача;
- методичні матеріали;
- методичні листи або навчальні посібники тощо, де висвітлюється процедура проведення тестування, основні прийоми інтерпретації отриманих даних, стандартизовані шкали та коефіцієнти валідності.

Відтак, слід розрізняти розробку систем прогнозування та використання системи прогнозування.

2.16.3. Вимоги до процедури дослідження професійно значущих властивостей

Проаналізувавши наукові та науково-методичні праці фахівців з профвідбору, можна сформулювати такі вимоги до процедури проведення діагностичного дослідження професійно значущих властивостей та до методичних прийомів, що використовуються в системі професійного відбору:

1. Прогностична (інформативна) цінність методик. Це показник, що характеризується коефіцієнтом кореляції між результатами обстеження респондента та успішністю його діяльності. Інакше кажучи, це показник ступеня можливості правильного передбачення професійної ефективності діяльності особи, що обстежується.

2. Надійність методик. Це міра стабільності результатів, отриманих за допомогою конкретної методики під час повторних досліджень одного й того ж респондента. Надійність вимірюється коефіцієнтом кореляції між окремими рядами результатів, отриманих під час обстеження групи респондентів однією і тією ж методикою.

3. Диференційованість методик. Це показник, за допомогою якого з'ясується, наскільки вимірюваний параметр є дійсно незалежним від інших. Для визначення диференційованості методики необхідно виявити величину інтеркореляції методик попарно.

Для забезпечення достатньої надійності, валідності та інформативності методик слід дотримуватись таких принципів:

- наукової обґрунтованості (методики повинні дозволяти досліджувати та оцінювати саме ті властивості особистості, які є професійно важливими для конкретної професії);
- об'єктивності (під час проведення досліджень усі респонденти повинні перебувати в рівних стандартних умовах);
- практичності (методики не повинні вимагати від респондента спеціальної підготовки).

Психолог має запам'ятати, що роботу з діагностики та прогнозування здібностей дозволяють виконувати лише особам, які мають спеціальну психологічну підготовку.

Визначення:

Прогнозування успішності діяльності є не що інше як формування прогнозу – аргументованого ймовірнісного висновку про індивідуальну поведінку респондента в майбутньому.

Співставлення з критеріями, отриманими на одній й тій же вибірці респондентів, має назву *верифікація прогнозу*.

Прогностична (інформативна) цінність методик. Це показник, що характеризується коефіцієнтом кореляції між результатами обстеження респондента та успішністю його діяльності. Інакше кажучи, це показник ступеня можливості правильного передбачення професійної ефективності діяльності особи, що обстежується.

Надійність методик. Це міра стабільності результатів, отриманих за допомогою конкретної методики під час повторних досліджень одного й того ж респондента. Надійність вимірюється коефіцієнтом кореляції між окремими рядами результатів, отриманих під час обстеження групи респондентів однією і тією ж методикою.

4. Диференційованість методик. Це показник, за допомогою якого з'ясується, наскільки вимірюваний параметр є дійсно незалежним від інших. Для визначення диференційованості методики необхідно виявити величину інтеркореляції методик попарно.

Запам'ятайте:

Діагностика здібностей та прогнозування успішності діяльності здійснюється, зазвичай, з метою визначення придатності індивіда до певного виду діяльності при професійному відборі. Крім того, прогнозування успішності діяльності на основі психоло-

гічних та психофізіологічних показників (до початку діяльності) дозволяє оптимізувати процес навчання і застосовується під час:

- підбору та комплектування навчальних груп;
- організації індивідуального підходу до конкретного респондента з трансформацією методики, організації та проведення навчального процесу;
- пошуку відповідних до професійних вимог компенсаторних можливостей індивіда тощо.

Якщо система є надійною, валідною та інформативною, то на цьому її розробка закінчується. Завершена система має бути відповідним чином оформлена. Так, до неї додається:

- інструкція для користувача;
- методичні матеріали;
- методичні листи або навчальні посібники тощо, де висвітлюється процедура проведення тестування, основні прийоми інтерпретації отриманих даних, стандартизовані шкали та коефіцієнти валідності.

Відтак, слід розрізняти розробку систем прогнозування та використання системи прогнозування.

Психологічний та психофізіологічний відбір, як один з компонентів професійного відбору, передбачає вибір осіб найбільш придатних для виконання конкретної діяльності на основі оцінки їх індивідуальних нейродинамічних, психофізіологічних, психологічних показників та здібностей.

Психолог має запам'ятати, що роботу з діагностики та прогнозування здібностей дозволяють виконувати лише особам, які мають спеціальну психологічну підготовку.

Обміркуйте: як скласти базову „тестову батарею” для діагностування здібностей студента психологічного факультету ГМІ НАУ?

Контрольні питання

1. Вимоги до відбору “тестових батарей” та методів математичної статистики для діагностики здібностей та прогнозування успішності діяльності.
2. Основні етапи розробки системи прогнозування успішності діяльності.

3. Вимоги до процедури дослідження професійно значущих властивостей.

4. Планування дослідження для проведення психологічного аналізу діяльності авіадиспетчера.

Творче завдання

1. Розробіть програму дослідження для проведення психологічного аналізу діяльності авіадиспетчера.

2. Проведіть дослідження.

3. За результатами дослідження напишіть звіт.

Література

1. Балл Г.О., Бастун М.В., Гордієнко В.І., Красильникова Г.В., Красильников С.Р. Психологія праці та професійної підготовки особистості: Навч. посіб. – Хмельницький: ТУП, 2001. – 330 с.

2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. – М.: Радикс, 2001. – 324 с.

3. Джамгаров Т.Т. Теоретические аспекты проблемы прогноза лётных способностей. – В кн.: Авиационная и космическая медицина. М.: Академия, 1969, Т.1. – 226 с.

4. Пряжников Н.С., Пряжникова Е.Ю. Психология труда и человеческого достоинства. – М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО МОДЭК, 2001. – 352 с.

5. Психология труда и инженерная психология / Под. ред. А.А.Крылова – Л.:Л. ун-та, 1979. – 224 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Олександр Ромуальдович МАЛХАЗОВ

ПСИХОЛОГІЯ ПРАЦІ

НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Оригінал-макет підготовлено
ТОВ «Центр учбової літератури»

Підписано до друку 21.12.2009. Формат 60x84 1/16.
Друк офсетний. Гарнітура PetersburgC.
Умовн. друк. арк. 11,7.
Наклад 400 прим.

Видавництво «Центр учбової літератури»
вул. Електриків, 23
м. Київ, 04176
тел./факс 425-01-34, тел. 451-65-95, 425-04-47, 425-20-63
8-800-501-68-00 (безкоштовно в межах України)
e-mail: office@uabook.com
сайт: WWW.CUL.COM.UA
Свідоцтво ДК № 2458 від 30.03.2006