

Національна академія педагогічних наук України  
Інститут професійно-технічної освіти НАПН України

**Методичні рекомендації щодо професійного  
навчання кваліфікованих робітників в умовах  
високотехнологічного виробництва**

Київ – 2015

УДК 377.354

ББК

М

*Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Інституту професійно-технічної освіти НАПН України  
(протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2015 р.)*

**Рецензенти:**

- Паржницький В.В.** – начальник відділу професійної підготовки і тренінгів Інституту модернізації змісту освіти МОН України, кандидат педагогічних наук
- Савченко В.А.** – професор кафедри управління персоналом та економіки праці КНЕУ імені Вадима Гетьмана, доктор економічних наук, професор
- Свистун В.І.** – головний науковий співробітник лабораторії технологій професійного навчання Інституту ПТО НАПН України

Методичні рекомендації щодо професійного навчання кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва / авт. кол.: Н. В. Кулалаєва, С. О. Леу, В. Б. Байдулін, М. О. Савченко. – К.: ІПТО НАПН України, 2015. – 164 с.

У методичних рекомендаціях проаналізовано нормативно-правове забезпечення та розкрито організаційно-педагогічні умови професійного навчання кваліфікованих робітників, сучасні інноваційні методи та прийоми діяльності педагога, сутність самоорганізації працівника на робочому місці, організаційні заходи розвитку культури безпеки професійної діяльності та навчання енергозберезувальній діяльності в умовах високотехнологічного виробництва.

Для педагогічних працівників навчальних підрозділів підприємств, професійно-технічних навчальних закладів, працівників центрів зайнятості, науково-навчально-методичних центрів професійно-технічної освіти, науковців, які досліджують проблеми професійної освіти і навчання.

ISBN

© Інститут професійно-технічної освіти  
НАПН України, 2015

## Перелік умовних позначень

**БСГ** – бізнес-симуляційна гра  
**ВВП** – внутрішній валовий продукт  
**ГДД** – гранично допустима доза  
**ГДК** – гранично допустима концентрація  
**ГДР** – гранично допустимий рівень  
**ДСПТО** – державний стандарт професійно-технічної освіти  
**ЄС** – Європейський Союз  
**Ік** – іншомовна компетенція  
**ІК** – іншомовна компетентність  
**ІКК** – іншомовна комунікативна компетентність  
**ІКККРМТ** – іншомовна комунікативна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту  
**ІККРМТ** – іншомовна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту  
**ІКТ** – інформаційно-телекомунікаційні технології  
**ІПК** – іншомовна професійна компетентність  
**ІПККР** – іншомовна професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту  
**КБПД** – культура безпеки професійної діяльності  
**Кк** – комунікативна компетенція  
**КК** – комунікативна компетентність  
**КМк** – комунікативна мовна компетенція  
**КМУ** – Кабінет міністрів України  
**МК** – морський кодекс  
**ММО** – міжнародна морська організація  
**МОН** – Міністерство освіти та науки  
**НС** – небезпечна ситуація  
**ОКХ** – освітньо-кваліфікаційна характеристика  
**ПЕР** – паливно-енергетичні ресурси  
**ПК** – професійна компетентність  
**ПККР** – професійна компетентність кваліфікованого робітника  
**ПККРМТ** – професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту  
**ПТНЗ** – професійно-технічний навчальний заклад  
**ПТО** – професійно-технічна освіта  
**СЕМ** – система енергетичного менеджменту  
**ЦОЕ** – центр обліку енергії  
**LMS** – Learning managing system (Система управління навчанням)  
**OU** – Open University (Відкритий університет)  
**PDCA** – цикл: планує (Plan), роби (Do), перевіряй (Check), впливай (Act).  
**TED** – Technology Entertainment Design; Технології, Розваги, Проекти) – відома щорічна конференція, присвячена «ідеям вартим поширення»

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b>	.....	4
<b>Розділ 1.</b>	<b>ЗАГАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ</b>	
	<b>ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ</b>	
	<b>ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ</b>	
	<b>РОБІТНИКІВ</b> .....	7
	1.1. Нормативно-правове забезпечення професійного навчання (В. Б. Байдулін).....	7
	1.2. Організаційно-педагогічні умови професійного навчання висококваліфікованих робітників (Н. В. Кулалаєва).....	27
	..	
<b>Розділ 2.</b>	<b>ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ НА</b>	
	<b>ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОМУ</b>	
	<b>ВИРОБНИЦТВІ</b> .....	37
	2.1. Інноваційна діяльність викладача (С. О. Леу).....	37
	2.2. Формування умінь та навичок висококваліфікованих робітників щодо організації робочого місця (М. О. Савченко).....	79
	2.3. Розвиток культури безпеки професійної діяльності висококваліфікованих робітників (Н. В. Кулалаєва).....	100
	2.4. Організація навчання енергозберезувальній діяльності на високотехнологічному виробництві (Н. В. Кулалаєва).....	112
<b>ВИСНОВКИ</b>	.....	129
<b>ДОДАТКИ</b>	.....	131
Додаток А	Глосарій.....	131
Додаток Б	Законодавчі документи, що забезпечують професійне навчання.....	143
Додаток В	Податкові пільги підприємствам, установам, організаціям – замовникам робітничих кадрів за умови участі у навчальному процесі.....	151
Додаток Г	Пояснення поняття «коучинг».....	154
Додаток Д	Функції та завдання ментора .....	156
Додаток Е	Пояснення поняття «управління талантами».....	157
Додаток Ж	Види інструктажів робітників на виробництві.....	158
Додаток З	Організаційні заходи щодо підвищення культури безпеки професійної діяльності на підприємстві.....	160
Додаток І	Порівняльна схема типів корпоративної культури.....	163

## ВСТУП

Основним чинником конкурентоспроможності, економічного зростання та ефективності виробництва сьогодні, як ніколи, є наявність людських ресурсів, здатних професійно вирішувати відповідні вимогам часу виробничі завдання. Адже забезпечення належного професійного рівня працівників обумовлює досягнення запланованих темпів розвитку і зростання обсягів виробництва, можливостей збільшення внутрішнього валового продукту тощо.

В умовах поступу до створення інформаційного суспільства, коли на перший план висувається творчий потенціал людини, її знання та професіоналізм, людський капітал усе більше перетворюється на головний чинник інноваційного виробництва, незалежно від того, які обсяги коштів інвестовані у виробниче обладнання й технологію. Саме за цих умов підвищуються вимоги до рівня професійної освіти кваліфікованих робітників. Від них очікується постійне оновлення знань і вмінь.

У підрозділі 1.1. «Нормативно-правове забезпечення професійного навчання», підготовленим молодшим науковим співробітником Байдуліним В. Б., проаналізовано нормативно-правову базу, яка регламентує професійне навчання в Україні. Зокрема, підкреслюється, що певний комплекс питань, пов'язаних з підготовкою та перепідготовкою кваліфікованих робітничих кадрів, забезпеченням трудовими ресурсами ринку праці, особливими завданнями роботодавців в освітньому процесі регулюються чинним законодавством України.

Автор підрозділу 1.2. «Організаційно-педагогічні умови професійного навчання висококваліфікованих робітників», кандидат хімічних наук, доцент Кулалаєва Н. В. на основі загальних принципів освіти дорослих висвітлює певні аспекти змісту організаційно-педагогічних умов професійного навчання висококваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва.

В підрозділі 2.1. «Інноваційна діяльність викладача» автор, молодший науковий співробітник С. О. Леу, презентує деякі інноваційні методи та форми організації й проведення навчального процесу, які можуть бути адаптовані та використані у справі організації навчання кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва. Запропонований методичний інструментарій спрямований на індивідуальне навчання та є прийнятним для керівництва підприємства, і для виробничого процесу безпосередньо, адже сприяє покращенню організації підготовки кваліфікованих робітників без відриву від їх професійної діяльності. Автор також розкриває сутність дефініції іншомовної компетентності кваліфікованого робітника та пропонує певні методи її розвитку.

Підрозділ 2.2. «Формування умінь та навичок висококваліфікованих робітників щодо організації робочого місця» підготовлено молодшим науковим співробітником Савченко М. О. У цьому підрозділі досліджені питання раціональної організації та обслуговування робочого місця, дії основних чинників виробничого середовища та умови праці, в тому числі в галузі санітарії, техніки безпеки, правил експлуатації обладнання на високотехнологічному виробництві.

В підрозділі 2.3. «Розвиток культури безпеки професійної діяльності висококваліфікованих робітників» автор Кулалаєва Н. В., обґрунтовує алгоритм педагогічної дії, спрямованої на досягнення культури безпеки професійної діяльності кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва. У контексті підрозділу, зокрема, наведено перелік причин виникнення небезпечних ситуацій та надано слушні поради щодо шляхів їх запобігання в практиці виробничої і навчальної діяльності, виокремлено чинники психічної надійності людини на робочому місці. Крім цього підрозділ містить пропозиції до профілактичної роботи з працівниками щодо урахування особливостей їхнього робочого місця з метою формування навичок із завчасного виявлення можливих небезпечних чинників виробничого середовища.

В підрозділі 2.4. «Організація навчання енергозберезувальній діяльності на високотехнологічному виробництві» (автор Кулалаєва Н. В.) доведено переваги застосування системного підходу до розв'язання проблеми енергозбереження на підприємстві шляхом впровадження у його діяльність системи енергетичного менеджменту. Спираючись на світовий досвід впровадження стандарту ISO 50001 «Енергетичний менеджмент», висвітлюється вплив типу організаційної культури підприємства на зміну поведінки його персоналу у вирішенні питань енергозбереження, виокремлено елементи мотивування кваліфікованих робітників до енергозберезувальної діяльності тощо.

# **РОЗДІЛ I. ЗАГАЛЬНО-ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ**

## **1.1. Нормативно-правове забезпечення професійного навчання**

Протягом першого десятиріччя незалежності України низкою законів, указів президента України, постанов уряду та відомчих нормативних актів загалом було здійснено перший етап перетворення системи освіти. Законодавчо було унормовано гуманізацію і демократизацію вищої школи, діяльність приватних навчальних закладів, ступеневу освіту, систему ліцензування й акредитації навчальних закладів, децентралізацію і регіоналізацію управління освітою, нову структуру напрямів та спеціальностей підготовки, посилено вплив громадськості на прийняття рішень у сфері освітньої політики тощо. Водночас у країні поступово розвивалися диспропорції між освітою, наукою та економікою і наростали тенденції відставання освіти від внутрішніх потреб держави і світових процесів у цій сфері.

Так, за даними національного фонду фундаментальних досліджень США, протягом останніх 10 років освіта і наука України, за сукупними показниками, перемістилася з 32-го на 41-е місце у світі. Зокрема, протягом останнього десятиріччя Україна за кількістю наукових публікацій з високим імпаکت-фактором швидко втрачала свої позиції приблизно з темпом 3,6 % на рік. Зниження якості підготовки людського капіталу почало безпосередньо впливати на втрату конкурентоспроможності країни у світі. Виробництво в Україні високотехнологічної продукції, яка створювалася на основі нових знань, і її експорт протягом останніх 10 років постійно зменшувалися. Так, у 2001 році частка високотехнологічного експорту в загальному експорті України становила 5,5 %, а в 2012-му – близько 4 %, тоді як, наприклад, для Китаю цей показник за такий же відрізок часу різко зростав – з 18 до 33 %.



Недосконалість законодавчих та інших нормативно-правових актів, якими регулюються питання сфери професійної освіти, неврахування ними змін, що відбуваються в економіці і суспільному житті країни, фінансування за залишковим принципом є стримуючими факторами розв'язання наявних проблем і формування єдиної концептуально узгодженої та науково – обґрунтованої державної політики щодо розвитку системи професійної освіти і навчання впродовж життя.

Подальший розвиток професійно-технічної освіти України неможливий без досягнення європейського рівня нормативно-правової бази та освітніх стандартів з урахуванням національних особливостей, що обумовлює необхідність модернізації, розширення функцій професійно-технічної освіти, її трансформації в професійну освіту і навчання<sup>1</sup>.

Отже нагальним є вирішення проблем щодо підвищення ефективності нормативно-правової бази професійної освіти особливо в умовах сучасного високотехнологічного виробництва. Детальне опрацювання діючої законодавчої та нормативно-правової бази показало, що спектр питань, спрямованих на задоволення потреб ринку праці у кваліфікованих робітничих кадрах та пов'язаних з участю роботодавців у підготовці та перепідготовці кадрів, освітніх та наукових процесів регулюються чинними Законами України, зокрема, «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про оподаткування прибутку підприємств», «Про сприяння соціальному становленню та розвитку молоді в Україні», «Про забезпечення молоді, яка отримала вищу або професійно-технічну освіту, першим робочим місцем з наданням дотацій роботодавцям», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (у сфері вищої освіти)», «Про передачу об'єктів права державної та комунальної власності», «Про управління об'єктами

---

<sup>1</sup> Самойлик К. Замовчування проблем ускладнює реформування освітньої галузі [Електронний документ] // Голос України – № 112 (5112) – 2011. – Режим доступу: [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article.jsessionid=1E6717B0883950D9FEC0BBE8B972115D?art\\_id=50605&cat\\_id=4473](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article.jsessionid=1E6717B0883950D9FEC0BBE8B972115D?art_id=50605&cat_id=4473). – мова укр.

державної власності», Господарським кодексом України тощо.

Питання щодо надання податкових пільг підприємствам, установам, організаціям – замовникам робітничих кадрів за умови участі у навчальному процесі на даний час законодавчо врегульовано частково (див. додаток В).

У нормативно-правовій базі, яка регламентує сферу професійної освіти, можна умовно виокремити наступні групи нормативних актів (див. додаток Б): Закони України, Укази Президента України, Постанови Кабінету Міністрів України, Акти Кабінету Міністрів України, накази, листи, розпорядження МОН України, накази, листи інших Міністерств, рис. 1.1.

Чинне законодавство у сфері ПТО спирається здебільшого на централізовану систему управління, де увага зосереджується винятково на державних ПТНЗ, а не на системі професійної освіти в цілому (професійному навчанні кадрів на виробництві, навчанні безробітних за направленням служби зайнятості, приватних ПТНЗ тощо).



Рис.1.1. Групи нормативних актів

Через надмірну заорганізованість навіть призначення керівників ПТНЗ здійснюється на центральному рівні, з МОН погоджують також статuti недержавних ПТНЗ різних форм власності і підпорядкування після їх реєстрації та затвердження на місцях.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.08.2010 р. № 1723 схвалено Концепцію Державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011-2015 роки (обсяг фінансування становить 3,5 млрд. гривень), проте заходи та очікувані результати Концепції зведені до функціональних обов'язків і відомчих інтересів МОН. Такий підхід не забезпечує належної результативності забезпечення кадрами потреб національної економіки. Рахункова палата вважає, що централізація на рівні МОН функцій управління професійною освітою в Україні створила загрозу як існуванню самої системи підготовки робітничих кадрів, так і національній безпеці України.

Окремі посадовці та керівники ПТНЗ опираються децентралізації управління системою ПТО. Головним аргументом є те, що практика затвердження навчальних планів і програм на рівні обласних управлінь освіти нібито ставить під загрозу державний простір професійно-технічної освіти, адже ПТНЗ на місцях, не знають реального змісту професійної діяльності в галузі, не мають науково обґрунтованих методик підготовки. Кількість державних ПТНЗ зменшилася з 930 закладів у 2007 р. до 876 одиниць у 2009 р. у зв'язку зі зміною контингенту учнів в умовах демографічної кризи, проведенням оптимізації мережі за рахунок укрупнення закладів освіти. Втім незрозуміло яким чином централізація навчальних планів дозволить гнучко реагувати на запити регіональних ринків праці. Демонструється нерозуміння ситуації або просто ігнорується той факт, що те, що добре спрацьовувало в умовах планової економіки сьогодні не виконує функції стабілізатора і гаранта розвитку<sup>2</sup>.

Станом на 01.09.2013 р. в Україні працює 1925 закладів професійної освіти та підготовки кваліфікованих працівників, з яких 924 мають недержавну форму власності і навчають 89 тис. учнів. У інших ПТНЗ – 871

---

<sup>2</sup>Стадник Г. Занепад профтехосвіти, або Хто ремонтуватиме крани безробітним юристам та менеджерам [Електронний ресурс] // Німецька хвиля, 07.08.2012. – Режим доступу: <http://www.dw.de/занепад-профосвіти-або-хто-ремонтуватиме-крани-безробітним-юристам-та-менеджерам/a-16149946-1>. - мова укр.

державних, 75 навчальних центрів при установах виконання покарань, 46 ПТУ, які є структурними підрозділами вищих навчальних закладів – навчаються ще близько 400 тис. осіб, з яких 170 тис. – першокурсники.

За даними МОН (які не охоплюють недержавні ПТНЗ), за галузевим спрямуванням підготовку здійснюють 313 закладів у сфері промисловості, 249 – сільського господарства, 175 – у будівництві та 134 заклади – в сфері послуг (ця структура зберігається протягом останніх п'яти років). За даними Комітету Верховної Ради України з питань освіти і науки, мережа ПТНЗ МОН сформована за таким галузевим спрямуванням: промисловість – 309 ПТНЗ; сільське господарство – 252 ПТНЗ; будівництво – 177 ПТНЗ, сфера послуг – 132 ПТНЗ. Очевидно, що 924 закладів недержавної форми власності значною мірою задовольняють потреби підприємств у кваліфікованих робітниках, а отже виникає питання щодо доцільності збереження настільки розгалуженої системи державних ПТНЗ за умов паралельного існування майже такої самої кількості приватних закладів, які працюють безпосередньо з підприємствами. До того ж, лише 26 % державних професійно-технічних навчальних закладів мають базу для підготовки робітничих кадрів з технологічно складних, наукоємних професій, але і вона не використовується на повну потужність<sup>3</sup>.

Основним джерелом формування законодавства про освіту є *Конституція України*, що закріпила в статті 53 право кожного громадянина на освіту, а в статті 54 гарантії свободи наукової та технічної творчості і розвитку науки, сприяння науковим зв'язкам України із світовою спільнотою. Крім цього в статті 92 закріплено виняткове право Верховної Ради України визначити основи регулювання освітньої діяльності, а в статті 116 закріплено обов'язок Кабінету Міністрів України щодо забезпечення єдиної державної політики у даній сфері державного управління.

---

<sup>3</sup>Головінов В.І. Професійно-технічна освіта України у 1991-2011 роках (перелік головних подій розвитку, проблемні питання, інформаційно-аналітичні, статистичні матеріали) [Електронний ресурс] – К.: Комітет ВР з питань освіти і науки, 2011. - [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=51092&cat\\_id=44731](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=51092&cat_id=44731). – мова укр.

Статтею 43 Конституції України визначено, що держава реалізує програми професійно-технічного навчання, підготовки і перепідготовки кадрів відповідно до суспільних потреб. Повна загальна освіта є обов'язковою. Держава забезпечує доступність і безоплатність дошкільної, повної загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти в державних і комунальних навчальних закладах; розвиток дошкільної, повної загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої і післядипломної освіти, різних форм навчання; надання державних стипендій та пільг учням і студентам.

*Кодекс законів про працю України* встановлює гарантії для працівників, які направляються для підвищення кваліфікації, пільги для працівників, що поєднують роботу з навчанням. Кодекс законів визначає організацію виробничого навчання персоналу за рахунок підприємства, створення необхідних умов для поєднання роботи з навчанням, а також здійснення виробничого навчання в робочий час. Він передбачає заохочення працівників, які поєднують роботу з навчанням, надання робочого місця чи посади працівнику у відповідності з набутою кваліфікацією, пільг та відпусток в зв'язку з навчанням у загальноосвітніх школах, професійно-технічних і вищих навчальних закладах.

*Бюджетний Кодекс України.* Статтею 22 Бюджетного кодексу України визначено, що головний розпорядник бюджетних коштів розробляє план своєї діяльності, здійснює управління бюджетними коштами у межах встановлених йому бюджетних повноважень та оцінку ефективності бюджетних програм, забезпечуючи ефективне, результативне і цільове використання бюджетних коштів, організацію та координацію роботи розпорядників бюджетних коштів нижчого рівня та одержувачів бюджетних коштів у бюджетному процесі.

За даними Державної казначейської служби України, у 2011 році касові видатки на професійно-технічну освіту по державному та місцевих бюджетах склали 5305,4 млн. грн., у тому числі по загальному фонду – 4860,9 млн. грн.,

по спеціальному фонду – 444,5 млн. грн.; у 2012 році – 6034,0 млн. грн., у тому числі по загальному фонду – 5556,5 млн. грн., по спеціальному фонду – 477,5 млн. гривень.

У 2013 році касові видатки з державного та місцевих бюджетів на фінансування професійно-технічної освіти склали 6359,0 млн. грн., у тому числі по загальному фонду – 5902,0 млн. грн., по спеціальному фонду – 457,5 млн. гривень.

За показниками Державної служби статистики України, в останні 5 років видатки на професійно-технічну освіту становлять 0,4 % від ВВП і складають в середньому 6,2-6,4 % від загальних видатків на всю освіту.

В межах виділених коштів відповідно до статті 5 Закону в повному обсязі реалізується право громадян України на здобуття професійно-технічної освіти в державних ПТНЗ безоплатно, за рахунок держави, а у державних вищих професійних училищах та центрах професійно-технічної освіти у межах державного замовлення – безоплатно, на конкурсній основі. Станом на 1 вересня 2013 року у державних ПТНЗ України навчається 374 тис. випускників загальноосвітніх навчальних закладів, з яких лише 1,5 % навчаються на контрактній основі за різними професіями в групах понад державне замовлення<sup>4</sup>.

На законодавчому рівні створені відповідні умови непрямой державної підтримки навчальних закладів та установ системи професійно-технічної освіти шляхом запровадження податкових та інших пільг згідно із статтею 50 Закону.

У *Податковому кодексі України* передбачено низку пільг, якими звільняються від оподаткування податком на додану вартість операції з постачання послуг із здобуття професійно-технічної освіти, операції з постачання послуг з харчування дітей у ПТНЗ, операції з постачання

---

<sup>4</sup>Стан і розвиток професійно-технічної освіти. Узагальнені статистичні матеріали моніторингового дослідження [Електронний ресурс]. – К.: ДПТО МОНмолодьспорт України, 2011. – 88 с. – Режим доступу: [iitzo.gov.ua/files/monitoring\\_pto\\_30412.doc](http://iitzo.gov.ua/files/monitoring_pto_30412.doc) 22. – мова укр.

(передплати) періодичних видань друкованих засобів масової інформації та книжок, учнівських зошитів, підручників та навчальних посібників вітчизняного виробництва, словників українсько-іноземної або іноземно-української мови, доставки такої продукції. За даними Міністерства доходів і зборів України, сума такої підтримки всієї системи освіти в державі склала: у 2011 році – 2911,6 млн. грн.; у 2012 році – 2897,4 млн. грн. Крім того, Податковим кодексом України надана можливість звільнення від оподаткування доходів професійно-технічних навчальних закладів (у тому числі аграрного профілю), а також звільнення від плати за землю дослідних господарств навчальних закладів сільськогосподарського профілю та професійно-технічних училищ.

Бюджетним кодексом України дозволено професійно-технічним навчальним закладам розміщувати на депозитах тимчасово вільні бюджетні кошти, отримані за надання платних послуг. Згідно з цим Кодексом не використані у поточному році залишки коштів спеціального фонду (власні надходження бюджетних установ) не вилучаються з рахунків професійно-технічних навчальних закладів та установ професійно-технічної освіти і використовуються для покриття відповідних витрат у наступному бюджетному періоді з урахуванням їх цільового призначення.

Вагомими законодавчими актами, які регулюють відносини у сфері професійної освіти та навчання є закони України, до яких відносяться: Закон України «Про освіту» від 23.05.1991 № 1060, Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10.02.1998 № 103 із змінами та доповненнями, інші закони України.

*Закон України «Про освіту»* від 23.05.1991 № 1060 із змінами та доповненнями визначає мету, засади, структуру освіти, завдання законодавства України в освітній галузі, державну політику та державний контроль за діяльністю навчальних закладів, основні принципи та мову освіти, наукове і методичне забезпечення освіти, органи управління освітою, повноваження міністерств і відомств України, яким підпорядковані навчальні

заклади, місцевих органів державної виконавчої влади та органів місцевого самоврядування, умови створення навчальних закладів, забезпечення безпечних і нешкідливих умов навчання, праці та виховання. Статті 40 та 41 Закону, присвячені професійній освіті, наводять інформацію щодо забезпечення здобуття громадянами професій відповідно до їх покликань, інтересів, здібностей а також допрофесійної підготовки, перепідготовки, підвищення їх кваліфікації; встановлюють перелік професійно-технічних навчальних закладів, форм навчання в них, присвоєння кваліфікації з набутої професії відповідного розряду (категорії).

*Закон України «Про професійно-технічну освіту»* від 10.02.1998 № 103 із змінами та доповненнями. Закон України «Про професійно-технічну освіту» у комплексі з іншими законами забезпечує правове регулювання питань фінансування професійно-технічних навчальних закладів (далі – ПТНЗ) і установ системи професійно-технічної освіти та організації їх роботи в сучасних соціально-економічних умовах. Відповідно до Закону «Про професійно-технічну освіту» функціонує система професійно-технічної освіти і система професійно-технічного навчання як її складова. Кожна із цих систем має свої завдання, свій контингент осіб з неоднаковою мотивацією до навчання, неоднаковими віковими та психологічними особливостями.

Завданням цього Закону є регулювання суспільних відносин в галузі професійно-технічної освіти з метою: забезпечення громадянам України, а також іноземцям та особам без громадянства, що перебувають в Україні на законних підставах, права на здобуття професійно-технічної освіти відповідно до їх покликань, інтересів і здібностей, перепідготовку та підвищення кваліфікації; задоволення потреб економіки країни у кваліфікованих і конкурентоспроможних на ринку праці робітниках; сприяння в реалізації державної політики зайнятості населення; забезпечення необхідних умов функціонування і розвитку установ професійно-технічної освіти та професійно-технічних навчальних закладів різних форм власності та підпорядкування.



Закон дає визначення професійно-технічної освіти як складової системи освіти України, комплексу педагогічних та організаційно-управлінських заходів, спрямованих на забезпечення оволодіння громадянами знаннями, уміннями і навичками в обраній ними галузі професійної діяльності, розвитку компетентності та професіоналізму, виховання загальної і професійної культури.

Слід зазначити, що останніми роками законодавство України стосовно функціонування системи професійно-технічної освіти суттєво розширено. Зокрема, у 2012 році Верховною Радою України прийнято шість законів, які безпосередньо регулюють підготовку кадрів.

20 листопада 2012 року прийнято *Закон України № 5498-VI «Про внесення змін до деяких законів України щодо удосконалення управління професійно-технічною освітою»*, який створює умови для оперативного прийняття управлінських рішень щодо професійно-технічної освіти та її фінансового забезпечення, посилення ролі місцевих органів виконавчої влади та місцевого самоврядування у формуванні трудового потенціалу країни з максимальним врахуванням потреб регіонів у кваліфікованих робітниках.

*Законом України «Про професійний розвиток працівників» № 4312-VI* від 12 січня 2012 року регулюються питання формального та неформального професійного навчання працівників, яке здійснюється роботодавцями безпосередньо на виробництві, а також на договірній основі у професійно-технічних навчальних закладах.

Закон розроблено з метою створення та забезпечення ефективного функціонування системи професійного розвитку працівників підприємств, установ та організацій, їхнього професійного навчання, атестації та підтвердження кваліфікації за результатами неформального навчання.

Створення зазначеної системи сприятиме вирішенню питання щодо забезпечення в повному обсязі потреб розвитку виробництва та сфери послуг кваліфікованими працівниками, узгодженню рівня кваліфікації та мобільності робочої сили з вимогами сучасного виробництва, які дедалі

зростають. Реалії сьогодення свідчать, що підприємства задля вирішення питання кадрового забезпечення виробництва відповідно до власних потреб, значною мірою мають покладатися на власні сили. Щорічний випуск кваліфікованих робітників професійно-технічними навчальними закладами освіти становить менше 300 тис., тим часом як кількість вільних робочих місць, наданих службі зайнятості роботодавцями протягом 2013 року, становила майже 1,2 мільйона.

Основним чинником конкурентоспроможності, економічного зростання та ефективності виробництва сьогодні, як ніколи, є наявність людських ресурсів, здатних професійно вирішувати поставлені перед ними виробничі завдання. Від професійного рівня працівників залежать темпи зростання обсягів виробництва та можливості збільшення внутрішнього валового продукту тощо.

Для держави забезпечення на належному рівні і в потрібних обсягах професійного навчання кадрів на виробництві – це підвищення якості та ефективності використання робочої сили, а звідси – зростання конкурентоспроможності виробленої продукції чи надання послуг на внутрішньому та зовнішньому ринках. Для підприємства – це зростання продуктивності праці, норм виробництва продукції, підвищення її якості, зниження рівня травматизму. Для працівника – це сприяння підвищенню продуктивності праці, професійне зростання, зростання заробітної плати (після підвищення розряду, категорії), просування по службі<sup>5</sup>.

В Україні щорічно професійним навчанням на виробництві охоплюється понад 1 млн. працівників. Протягом 2012 року навчено нових професій понад 216 тис. осіб, підвищили кваліфікацію майже 944 тис. найманих працівників, що становить 8,6 % облікової кількості штатних працівників.

Однак періодичність підвищення кваліфікації працівників залишається

---

<sup>5</sup>Кириченко І. Битва за професіоналізм [Електронний ресурс] // Дзеркало тижня. – 2012. - № 33. – Режим доступу: [http://dt.ua/SOCIETY/bitva\\_za\\_profesionalizm-109104.html](http://dt.ua/SOCIETY/bitva_za_profesionalizm-109104.html). – мова укр.

низькою, в середньому по Україні становить один раз на 12 років, що більш ніж удвічі менше аналогічного показника у розвинених країнах. Так, наприклад, у країнах Європейського Союзу періодичність підвищення кваліфікації працівників становить близько одного разу у п'ять років, у Японії – близько одного разу у півтора року.

Серед причин, які стримують розвиток системи професійного навчання кадрів на виробництві, – недосконалість нормативної бази, відсутність спеціального законодавчого акта, який регулював би питання професійного навчання працівників в умовах виробництва.

Питання професійного навчання працівників на виробництві частково регулюються Законами України «Про освіту» від 23 травня 1991 року № 1060-ХІІ, «Про професійно-технічну освіту» від 10 лютого 1998 року № 103/98-ВР (далі – Закон «Про професійно-технічну освіту»), «Про вищу освіту» від 17 січня 2002 року № 2984-ІІІ. Проте перелічені законодавчі акти не враховують усіх особливостей навчання громадян, які працюють, не передбачають механізмів стимулювання професійного розвитку працівників.

Навчання працівників за своїм змістом зорієнтовано на прискорене формування в них професійних знань, умінь та навичок, потрібних для виконання певної роботи чи групи робіт відповідно до потреб конкретного виробництва. Здійснюється навчання працівників переважно індивідуально, під керівництвом інструктора виробничого навчання безпосередньо на виробництві (на робочому місці) за рахунок коштів підприємства (установи, організації). У професійному навчанні працівників неприйнятне застосування шкільної методики навчання, треба запроваджувати такі форми й методи професійного навчання, які б враховували особливості навчальної діяльності дорослих і позитивно позначилися на рівні мотивації працівників до навчання та на його якості.

Як свідчить практика, неприйнятними для підприємств є і умови ліцензування. Це насамперед підготовка значного обсягу документації для ліцензування за кожною професією, достатньо тривалий термін процедури

ліцензування (до 1 року) та плата за ліцензування. Підприємства поставлені в однакові умови з навчальними закладами, для яких надання освітніх послуг є основною функцією. Тим часом як для підприємств навчання працівників це – забезпечення виробничого процесу, яке потребує відповідного рівня кваліфікації працівника на кожному конкретному робочому місці впродовж трудової діяльності. Укомплектування кадрами підприємств здійснюється нерегулярно, у міру руху робочої сили, тому визначити реальні обсяги навчання у розрізі професій неможливо.

До того ж на багатьох підприємствах використовується від 50 до 500 професій, за кожною з них у будь-який час може виникнути потреба навчання робітничих кадрів, в основному за індивідуальною формою навчання. Тому діюча процедура ліцензування практично гальмує розвиток системи професійного навчання кадрів на виробництві для задоволення виробничих потреб.

У розвинених зарубіжних країнах професійне навчання дорослого працездатного населення сформовано в окрему систему, яка охоплює навчання зайнятих громадян і функціонує на основі спеціально розробленої законодавчої, управлінської та методологічної бази.

Закон «Про професійний розвиток працівників»<sup>6</sup> розроблено з метою вирішення зазначених вище проблем і підвищення на цій основі ефективності функціонування системи професійного навчання та підтвердження кваліфікації працівників. Зокрема, для забезпечення конкурентоспроможності працівників визначено зобов'язання роботодавців щодо забезпечення підвищення кваліфікації працівників не рідше ніж один раз на п'ять років. Ураховуючи важливість соціального партнерства у сфері професійного розвитку працівників, Законом «Про професійний розвиток працівників» передбачено участь професійних спілок, організацій роботодавців, інших громадських організацій у професійному навчанні та

---

<sup>6</sup> Закон України «Про професійний розвиток працівників» [електронний ресурс] № 5067-VI від 05.07.2012, ВВР, 2013, № 24, ст. 243. Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4312-17>. – мова укр.

підтвердженні кваліфікації працівників.

Законом передбачено, що роботодавці можуть здійснювати формальне та неформальне професійне навчання працівників. Формальне професійне навчання працівників за робітничими професіями передбачає первинну професійну підготовку або перепідготовку, підвищення кваліфікації відповідно до державних стандартів професійно-технічної освіти з конкретних професій і може організовуватися на договірних умовах у навчальних закладах або здійснюватися відповідними підрозділами (фахівцями) підприємств, організацій, установ безпосередньо на робочих місцях через індивідуальне чи курсове навчання. Вибирає місце навчання роботодавець залежно від наявності і стану навчальної бази на певному підприємстві, можливостей навчальних закладів регіону.

До формального навчання керівників та фахівців з вищою освітою належить перепідготовка, спеціалізація та у разі підтвердження результатів навчання документом державного зразка – підвищення кваліфікації.

Перепідготовка працівників із категорій керівників, професіоналів і фахівців – це отримання іншої спеціальності на основі раніше здобутого освітньо-кваліфікаційного рівня. *Спеціалізація* проводиться задля отримання працівником додаткових фахових знань, умінь та навичок у межах раніше здобутої спеціальності, підвищення кваліфікації для підвищення професійного рівня працівника. За результатами формального професійного навчання працівникові видається документ державного зразка.

Порядок організації формального професійного навчання працівників, вимоги щодо організації навчально-виробничого процесу безпосередньо на робочих місцях визначаються «Положенням про професійне навчання кадрів на виробництві», затвердженому наказом Міністерства праці та соціальної політики України і МОН України від 26 березня 2001 року № 127/151, «Положенням про організацію навчально-виробничого процесу на виробництві», затвердженому наказом Міністерства праці та соціальної політики України і МОН України від 27 грудня 2006 року № 500/861. У

зв'язку з ухваленням Закону «Про професійний розвиток працівників» на цей час вносяться зміни у зазначені нормативні акти.

Законом «Про професійний розвиток працівників» уведено поняття «неформальне професійне навчання працівників» та передбачено можливість здійснення роботодавцем неформального навчання задля усунення проблем, що виникають під час організації професійного навчання працівників безпосередньо на виробництві та у сфері послуг.

Неформальне професійне навчання працівників – це професійне навчання, яке не регламентоване місцем здобуття, строками, формою навчання. Неформальне професійне навчання може організовуватися, зокрема, безпосередньо на робочих місцях через учнівство, тренінги, самоосвіту тощо. До неформального професійного навчання належить також підвищення кваліфікації працівників, стажування, якщо за його результатами не передбачається видання документа державного зразка.

Проведення неформального навчання не потребує ліцензування на право надання освітніх послуг, що відповідає практиці розвинених європейських країн. Запровадження неформального навчання даватиме можливість підприємствам оперативно здійснювати підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів відповідно до потреб виробництва.

Питання кадрового забезпечення системи професійного навчання працівників відіграють важливу роль у підвищенні якості професійної підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації персоналу.

Для організації та здійснення професійного навчання працівників на підприємствах (в установах, організаціях) можуть створюватися підрозділи з питань професійного навчання або функції з організації такого навчання покладаються на відповідних фахівців.

Для підвищення якості та конкурентоспроможності працівників важливо вирішити питання підтвердження кваліфікації працівників за результатами неформального професійного навчання.

Функції щодо організації підтвердження результатів неформального професійного навчання працівників Законом № 4312 покладено на державну службу зайнятості. Для проведення процедури підтвердження результатів неформального професійного навчання працівників на відповідність їхніх професійних знань, умінь та навичок вимогам державних стандартів державна служба зайнятості залучає навчальні заклади державної служби зайнятості, інші професійно-технічні заклади освіти, підприємства, організації, установи, які мають ліцензію на право здійснення освітньої діяльності за відповідними професіями. Результати неформального професійного навчання підтверджуватимуться документом установленого зразка про присвоєння або підвищення робітничої кваліфікації.

Запровадження процедури підтвердження кваліфікації та атестації працівників дає змогу вирішити проблему визначення кваліфікації працівників, які не мають документа державного зразка про професійну освіту, але мають значний практичний стаж роботи, так званих практиків, осіб, які здобули професійні знання та вміння неформальним навчанням, самоосвітою, сприятиме посиленню захищеності кваліфікованих працівників, їхньої конкурентоспроможності на ринку праці.

Атестація працівників – це процедура визначення рівня, кваліфікації знань, практичних навиків, ділових якостей працівників і встановлення їхньої відповідності (невідповідності) робочим місцям, посадам, які вони займають, виявлення їхніх потенціальних можливостей. Мета атестації раціонально розміщувати працівників, ефективно використовувати їхні знання, уміння, навички, визначати можливості їхнього професійного й посадового зростання. Атестація базується на об'єктивному оцінюванні професійної кваліфікації і ділових якостей працівників на основі обґрунтованих критеріїв, з урахуванням результатів роботи.

Законом № 4312 передбачено, що для категорії працівників, які підлягали атестації, умови й строки атестації мають визначатися колективними договорами, тобто розширено повноваження трудових

колективів із зазначених питань. Крім того, передбачено обов'язкову участь у роботі атестаційної комісії представника первинної профспілкової організації.

Реалізація положень Закону № 4312 сприятиме формуванню в Україні висококваліфікованого кадрового потенціалу та забезпеченню кадрами потреб розвитку виробництва; підвищенню професійного рівня працівників відповідно до вимог виробництва та забезпеченню на цій основі випуску конкурентоспроможної продукції відповідно до міжнародних стандартів якості; зниженню рівня виробничого травматизму з причин недостатньої кваліфікації працівників, збільшенню зайнятості населення та підвищенню рівня життя громадян.

*Закон України «Про зайнятість населення»* визначає питання розвитку персоналу підприємств та організацій. Він вміщує розділи про зайнятість населення, право громадян на зайнятість, регулювання та організації зайнятості населення, компенсації і гарантії при втраті роботи, контроль і відповідальність за порушення законодавства про зайнятість населення. Серед обов'язків і прав державної служби зайнятості Законом передбачено, що ця служба організує при потребі професійну підготовку і перепідготовку громадян у системі служби зайнятості або направляє їх до інших навчальних закладів, які ведуть підготовку та перепідготовку працівників, сприяє підприємствам у розвитку та визначенні змісту курсів навчання й перенавчання.

Статтею 20 Закону України «Про зайнятість населення» встановлено, що службові особи підприємств, установ і організацій, незалежно від форми власності зобов'язані сприяти проведенню державної політики зайнятості на основі організації професійної підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації працівників, а також професійного перенавчання тих, хто підлягає вивільненню з виробництва.

*Закон України від 22 червня 2012 року № 5026-VI «Про організації роботодавців, їх об'єднання, права і гарантії їх діяльності»* визначає участь



роботодавців та їх організацій у формуванні державного замовлення на підготовку кваліфікованих робітників, погодженні державних стандартів професійно-технічної освіти, врегульовує питання оплати проходження виробничої практики учнями професійно-технічних навчальних закладів шляхом внесення у перехідних положеннях відповідних змін до статті 29 Закону України «Про професійно-технічну освіту».

*Закон України від 20 листопада 2012 року № 5499-VI «Про формування та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців, наукових, науково-педагогічних та робітничих кадрів, підвищення кваліфікації та перепідготовку кадрів»* врегульовує питання формування державного замовлення з урахуванням середньострокового прогнозу потреби у фахівцях та робітничих кадрах на ринку праці і орієнтовної середньої вартості підготовки одного кваліфікованого робітника, а також визначає засади розміщення державного замовлення.

*Закон України від 16 жовтня 2012 року № 5460-VI «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо діяльності Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України, Міністерства охорони здоров'я України, Міністерства енергетики та вугільної промисловості України, інших центральних органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовується та координується через відповідних міністрів, Державного комітету телебачення і радіомовлення України»* регулює діяльність ряду центральних органів виконавчої влади, в тому числі управління системою професійно-технічної освіти, визначає повноваження центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері професійно-технічної освіти, а також центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері професійно-технічної освіти.

Кабінет Міністрів України з метою реалізації положень прийнятих законів затвердив низку підзаконних нормативно-правових актів, спрямованих на визначення та запровадження методики формування середньострокового прогнозу потреби у фахівцях та робітничих кадрах на

ринку праці, порядку формування та розміщення державного замовлення на підготовку кадрів, методики розрахунку вартості підготовки одного кваліфікованого робітника, фахівця, аспіранта, докторанта, в також на організацію виробничої практики учнів, працевлаштування випускників професійно-технічних навчальних закладів, підготовка яких проводилась за державним замовленням, тощо.

МОН України з метою подальшого вдосконалення нормативно-правової бази у сфері професійно-технічної освіти створена експертна робоча група, яка розробляє проект нового Закону України «Про професійну освіту».

Здійснюються також відповідні заходи з упровадження Національної рамки кваліфікацій, в тому числі за рівнями професійно-технічної освіти<sup>7</sup>.

Підготовлено проект Стратегії розвитку національної системи кваліфікацій. Для удосконалення процедури та прозорості вступної кампанії у 2013 році МОН України затверджено та зареєстровано у Міністерстві юстиції нові Типові правила прийому до професійно-технічних навчальних закладів, які розроблено з урахуванням реалій сучасності, ступневості професійно-технічної освіти, можливостей навчання за різними формами, видами професійної підготовки.

Впродовж 2013 року МОН України готувалися та вносилися пропозиції до низки проектів нормативно-правових актів, що стосуються сфери професійно-технічної освіти, а саме: до 15 проектів законів України, 16 проектів постанов та розпоряджень Кабінету Міністрів України, 7 спільних наказів з іншими міністерствами, 3 нормативні документи навчально-методичного спрямування.

Професійний розвиток персоналу регулюються й іншими законодавчими актами. Це, насамперед, Закони України «Про підприємство»,

---

<sup>7</sup>Інформаційно-аналітичні матеріали про діяльність Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України у 2011 році. [Електронний ресурс]. / Уклад.: О. А. Удод, К. М. Левківський, В. П. Погребняк, О. В. Дашковська, Д. Б. Панасевич, А. К. Солоденко; за заг. ред. О. А. Удода – Київ, 2012. – Режим доступу: [www.mon.gov.ua/index.php/ua/diyalnist/reforma-osviti/174-diyalnist/reforma-osviti/10540](http://www.mon.gov.ua/index.php/ua/diyalnist/reforma-osviti/174-diyalnist/reforma-osviti/10540). – мова укр.

«Про підприємництво», «Про оподаткування прибутку підприємств», «Про податок на додану вартість», «Про ліцензування певних видів господарської діяльності», «Про позашкільну освіту», «Про державну службу», «Про наукову і науково-технічну діяльність» тощо.

Отже, враховуючи вищенаведене, можна зробити висновок: нормативно-правова база, яка регламентує професійну освіту, підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації працівників, професійний розвиток персоналу та сфери діяльності, що із ними пов'язані є достатньо розгалуженою та осучасненою. Але, разом із тим, виклики часу та непрості проблеми, які постали перед освітньою галуззю нашої держави, вимагають подальшого її розвитку та вдосконалення.

## **1.2. Організаційно-педагогічні умови професійного навчання висококваліфікованих робітників**

Суттєві зміни в законодавчій базі, технологічне переоснащення підприємств, перехід на новітні наукоємні технології, глибинне усвідомлення ринкового способу господарювання вимагають постійного вдосконалення рівня професіоналізму кваліфікованих робітників. До того ж, в Україні було сформовано сприятливу державну політику у сфері їх професійного розвитку, що ґрунтується на принципах: доступності професійного розвитку працівникам; вільного вибору роботодавцем форм і методів забезпечення професійного розвитку працівників з урахуванням специфіки їх роботи; додержання інтересів роботодавця та працівника; безперервності процесу професійного розвитку працівників<sup>8</sup>.

Розвиток професійної освіти і навчання зумовлений переходом національної економіки на шостий технологічний уклад, для якого характерне поширення інноваційно активних (високотехнологічних)

---

<sup>8</sup> Закон України «Про професійний розвиток працівників» від 12.01.2012 № 4312-VI (Редакція станом на 01.01.2013) [електронний ресурс]. – мова укр.

підприємств<sup>9</sup>. Як зазначає автор<sup>10</sup> у промислово розвинених країнах світу суттєвим чинником економічного зростання високотехнологічного сектора виробництва є саме знання й нові ідеї, що забезпечують впровадження та виготовлення конкурентоспроможної продукції з високим рівнем інтелектуалізації праці. До того ж, ця продукція створюється на підґрунті останніх досягнень науково-технічного прогресу, з використанням передових виробничих технологій, мікроелектронного устаткування та систем із автоматизованим або програмованим забезпеченням<sup>11</sup>. Невідповідність, що виникає між професійними знаннями, вміннями та навичками, якими повинні володіти кваліфіковані робітники для виконання певної діяльності, спрямованої на розв'язання поточних і стратегічних виробничих завдань та наявними в них, потребують підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації працівників без відриву від виробничого процесу.

Питанням професійного навчання на виробництві присвячено роботи багатьох науковців, а саме: проблемами професійної педагогіки опікувався С. Батишев, особливості ринку праці та сучасні проблеми підготовки виробничого персоналу досліджують Н. Ничкало, В. Радкевич, Г. Єльнікова, інноваційні методичні підходи до професійного навчання в умовах виробництва вивчають В. Аніщенко, А. Михайличенко, аспекти розвитку професіоналізму кваліфікованих робітників високотехнологічного виробництва визначає Г. Лук'яненко.

---

<sup>9</sup> Радкевич В. О. Наукові засади розвитку професійної освіти і навчання в сучасних умовах / В. О. Радкевич / Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Звітної науково-практичної конференції (м. Київ, 24-25 березня 2014 р.). Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В. О. Радкевич. – К.: ПТТО НАПН України, 2014. – 204 с. [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4312-17> – мова укр. С. 15.

<sup>10</sup> Федоненко М. Є. Перспективи розвитку високотехнологічної галузі в Україні / М. Є. Федоненко // Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка". – № 5, 2012 [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=1159> – мова укр.

<sup>11</sup> Мельникова М. В. Аспекти розвитку сектору високотехнологічних і наукоємних виробництв в Україні / М. В. Мельникова // Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка". – № 11, 2013 [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2720> – мова укр.

На думку науковців<sup>12</sup> до особливостей процесу створення високотехнологічної та наукоємної продукції також відносять необхідність залучення спеціалізованих підприємств і наявність кваліфікованих робітників, які мають достатній досвід роботи в галузі. Широке впровадження новітніх технологій відбуватиметься через створення високопродуктивних робочих місць й, відповідно, забезпечення їх кваліфікованими робітничими кадрами, здатними працювати в технологічно змінених умовах, демонструючи ключові та професійні компетенції з урахуванням вимог і специфіки виробничих процесів<sup>13</sup>. При цьому, проблема професійної освіти та навчання в умовах ринкової економіки має розглядатися з позиції розвитку якості робітничої сили як ключової умови розвитку людських ресурсів<sup>14</sup>. Для забезпечення оптимальної організації системи професійного навчання кадрів на виробництві Г.В. Єльнікова виділяє такі її етапи: «визначення потреби в професійному навчанні персоналу → виокремлення цілей навчання → розробка плану-графіку професійного навчання та програми → формування бюджету навчання → навчання для набуття учнями професійної компетентності → оцінка ефективності навчання → повернення до першої позиції»<sup>15</sup>.

Однак, проблема педагогічної організації професійного навчання кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва

---

<sup>12</sup> Мельникова М. В. Аспекти розвитку сектору високотехнологічних і наукоємних виробництв в Україні / М. В. Мельникова // Електронне наукове фахове видання "Ефективна економіка". – № 11, 2013 [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2720> – мова укр.

<sup>13</sup> Радкевич В. О. Наукові засади розвитку професійної освіти і навчання в сучасних умовах / В. О. Радкевич / Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Звітної науково-практичної конференції (м. Київ, 24-25 березня 2014 р.). Т. 1. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В. О. Радкевич. – К.: ПТО НАПН України, 2014. – 204 с. [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4312-17> – мова укр. С. 15.

<sup>14</sup> Ничкало Н. Г. Трансформація професійно-технічної освіти України: монографія / Н. Г. Ничкало. – К.: Педагогічна думка, 2008. – 200 с. С. 105.

<sup>15</sup> Єльнікова Г. В. Управління розвитком професійного навчання персоналу організації в ринкових умовах / Г. В. Єльнікова // Проф. навчання на вир-ві: зб. наук. праць / [редкол.: В. О. Радкевич (голова) та ін.]. – К.: Вид-во Інституту професійно-технічної освіти НАПН України, 2013. – Вип. 5. – С. 10-16. С. 12.

залишається актуальною.

Оскільки організацію навчальної діяльності прийнято описувати як функцію управління, що полягає у виокремленні цілей та завдань навчання, його плануванні, виділенні ресурсів для виконання, проведенні у відповідних підрозділах певних курсів підвищення кваліфікаційного рівня (виробничо-технічних, курсів цільового призначення тощо) та підтвердженні доцільності працівника на конкретному робочому місці, добору викладачів і слухачів та підготовці навчально-матеріальної бази слід приділяти особливу увагу.

Планування професійного навчання персоналу підприємства містить добір: категорії слухачів (робітники); виду навчання (підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації); форми навчання (курсова чи індивідуальна); напрямку навчання (назва професії чи тематика курсів підвищення кваліфікації); кількості слухачів; місця навчання (власне підприємство або інша навчальна база); орієнтовних термінів навчання (початок та закінчення); відповідальних за організацію навчання. Важливе місце також посідають такі складові організації навчальної діяльності виробничого персоналу на підприємстві, як підготовка навчально-матеріальної бази; розробка та затвердження у встановленому порядку робочих навчальних планів та програм; розробка графіка навчального процесу; добір викладацьких кадрів та інструкторів виробничого навчання; підготовка розкладу занять, графіку консультацій; визначення обсягів фінансування навчання кадрів на підприємстві; вибір форм та методів професійного навчання персоналу підприємства; комплектування навчальних груп (для курсового навчання); здійснення контролю за навчальним процесом. На основі навчально-програмної документації розробляється графік навчального процесу, в якому відображається теоретичне та виробниче навчання, розклад іспитів, тижневе навантаження.

Таким чином, організаційно-педагогічні умови, що впливають на функціонування та розвиток навчально-виховного процесу з погляду ефективної організації та оперативного управління безпосередньо пов'язані з

управлінськими аспектами освітньої діяльності<sup>16</sup>. До речі, наведене вище і є основними напрямками діяльності (управлінням) роботодавців у сфері професійного розвитку працівників<sup>17</sup>.

Роботодавець, як суб'єкт управління забезпечує організаційні умови для взаємодії навчального підрозділу з підприємством і соціумом, сприяючи на інституційному та управлінському рівнях адаптації до змін на ринку освітніх послуг та створюючи організаційно-педагогічні умови для реалізації діяльності педагогів і слухачів, спрямовані на досягнення педагогічних цілей. На технологічному рівні – суб'єкт управління – педагог реалізує педагогічні умови для раціональної навчальної діяльності слухачів. Наприклад: формулює мету та завдання навчання слухачів, планує тематичну та поурочну діяльність, обирає зміст, методи, технології та засоби навчання, сприяє створенню позитивного психологічного клімату в групі тощо. Отже, організаційно-педагогічні умови доцільно розглядати як сукупність взаємопов'язаних організаційно-управлінських передумов, обставин, вимог, які створює роботодавець (керівник, адміністрація суб'єкта господарювання) для ефективного управління педагогами та їхньою професійною діяльністю, а також слухачами та їхньою навчальною діяльністю з метою досягнення певних освітніх цілей. Вони впливають на весь навчальний процес, дозволяють ефективно керувати, здійснювати його відповідно до завдань із застосуванням обраних форм, методів, прийомів, сукупності положень, дотримання яких забезпечує досягнення поставленої мети<sup>18</sup>.

Вважають, що організаційно-педагогічні умови, з одного боку, здійснюють загальну функцію управління, а з іншого – функцію освіти, що узгоджує компоненти процесу навчання (мету і результат, завдання і зміст, зміст і методи тощо). Організаційно-педагогічні умови професійного

---

<sup>16</sup> Литвин А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови» [Текст] :на допомогу здобувачам наукового ступеня / А. В. Литвин. – Львів: СПОЛОМ, 2014. – 76 с. С. 44.

<sup>17</sup> Закон України «Про професійний розвиток працівників» від 12.01.2012 № 4312-VI (Редакція станом на 01.01.2013) [електронний ресурс]. – мова укр.

<sup>18</sup> Литвин А. В. Методологічні засади поняття «педагогічні умови» [Текст] :на допомогу здобувачам наукового ступеня / А. В. Литвин. – Львів: СПОЛОМ, 2014. – 76 с. С. 45.

навчання кваліфікованих робітників на високотехнологічному виробництві можна сформулювати таким чином:

1. Використання викладачами інновацій, постійне вдосконалення професійної майстерності та розвиток здатностей до опанування сучасними новітніми інформаційно-педагогічними засобами й технологіями.

2. Профільне спрямування професійного навчання з урахуванням специфіки виробництва та науково-технічного прогресу у відповідній галузі.

3. Постійний розвиток культури безпеки професійної діяльності кваліфікованих робітників.

4. Цілеспрямована діяльність педагогів щодо розвитку специфічних професійно-значущих якостей працівників, необхідних для збереження високопродуктивної праці.

5. Обов'язкове вивчення, усвідомлення та впровадження енергозбереження у професійну діяльність висококваліфікованих робітників.

Перша умова реалізується через принцип постійної підтримки слухачів<sup>19</sup>, оскільки під час навчання дорослих мають бути передбачені різні форми сприяння їхньої діяльності на етапах: початку навчання, власне навчання, після засвоєння навчального матеріалу. Ці форми можуть бути різними, наприклад, інформування, консультування, оновлення навчальних матеріалів. Інформування доцільно виконувати на початку навчання з метою ознайомлення слухачів із загальними обсягами предмета, його спрямуванням, структурними одиницями змісту і т. ін. та загальним уявленням про послідовність і прийоми та методи, що будуть використовуватися у ході навчання. Інформування слухачів також доцільне при переході до застосування у навчальному процесі іншого виду навчальної діяльності. Наприклад, при переході від теоретично-лекційної складової курсу до виконання практичних або тестових завдань.

Як було сказано вище, навчання дорослих має власну специфіку, тому

---

<sup>19</sup> Освіта дорослих: теоретичні і методологічні засади: [Монографія] / авт. кол.: Л. Б. Лук'янова, Л. Є. Сігаєва, О. В. Аніщенко та ін. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 272 с. С. 25.



важливою складовою є консультування слухачів. Доросла людина може відчувати певний дискомфорт від недостатнього розуміння суті деяких частин змісту навчання через специфіку свого вікового та виробничого статусу. Викладач такі проблеми відчуває та консультує слухачів або індивідуально або в групах, демонструючи при цьому педагогічний такт та високій ступінь викладацького професіоналізму як з точки зору бездоганного володіння педагогічною майстерністю так і спираючись на власну обізнаність у сфері виробничих процесів і технологій. До того ж консультування має обов'язково застосовуватися перед виконанням практичних, лабораторних робіт та будь-якого виду тестування. Консультування практичних і лабораторних робіт відображає порядок та алгоритм їхнього виконання, а також орієнтовний проміжний результат на кожному з етапів зазначеної роботи. Консультування перед тестом стосується обсягів, порядку виконання та критеріїв його оцінювання.

Обов'язковість оновлення навчальних матеріалів обумовлює змінами технологій, техніки, матеріалів, що застосовуються у технологічних процесах за даною професією.

З метою підвищення ефективності навчання, педагог застосовує інформаційно-комунікаційні технології, освітні інтерактивні методики, консультує слухачів стосовно користування інформаційною базою педагогічного досвіду предметної галузі, використовує технології менторства, тьюторінгу та коучингу. Крім того, оскільки йдеться про професійне навчання в умовах виробництва, є потреба у забезпеченні його гнучкості та динамічності шляхом застосування модульного та дистанційного навчання.

Друга умова реалізується через принцип єдності трьох середовищ: навчального, професійного, соціального. В цьому контексті навчання дорослих відбувається в освітньому просторі, що об'єднує декілька різнорідних середовищ, де існує сама людина. Завдання педагога у даному разі полягає в тому, щоб створити це поєднання. Навчальне середовище

забезпечує опанування слухачами навчальним матеріалом під керівництвом викладача. Професійне середовище сприяє поєднанню навчальної і фахової діяльності та здійснюється у специфічних формах, пов'язаних з їх аналізом і розвитком шляхом використання навчальних матеріалів і освітніх та виробничих технологій. Соціальне середовище впливає на формування нових цінностей життя і діяльності за участі дорослих в організованих процесах комунікації. Ця умова здійснюється також й через принципи діяльності та контекстності навчання. Зміст навчальних матеріалів необхідно вибудовувати навколо основних видів діяльності слухачів. З одного боку, навчання переслідує конкретні, життєво важливі цілі для тих, хто навчається, й орієнтовано на виконання ними соціальних ролей або вдосконалення особистості, а з іншого – враховує професійну, соціальну, побутову діяльність з опорою на просторові, часові, професійні чинники<sup>20</sup>.

Третя умова включає досконале знання правил з безпеки праці, а також уміння діяти в небезпечних ситуаціях. Оскільки обслуговування нового високотехнологічного обладнання на сучасних виробництвах (атомних електростанціях, підприємствах, пов'язаних з виробництвом електронної техніки, наявністю роботизованих виробничих ліній, пультів управління, лазерних та плазмових установок тощо) вимагає не тільки високої кваліфікації персоналу, а й дотримання відповідних гігієнічних та фізіологічних вимог до умов роботи. Саме це передбачає принцип рефлексивності, заснований на свідомому ставленні до навчання, що становить вагомий складову самомотивації дорослого учня<sup>21</sup>. Професійна підготовка кваліфікованих робітників забезпечується функціонуванням системи, що містить працезохоронні заходи, у тому числі з питань виробничої санітарії і гігієни, знання, уміння, навички, що є основою здоров'язберігаючої діяльності робітників. Сукупність працезохоронних

---

<sup>20</sup> Освіта дорослих: теоретичні і методологічні засади: [Монографія] / авт. кол.: Л.Б. Лук'янова, Л.Є.Сігаєва, О.В. Аніщенко та ін. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 272 с. С. 24-25.

<sup>21</sup> Освіта дорослих: теоретичні і методологічні засади: [Монографія] / авт. кол.: Л.Б. Лук'янова, Л.Є.Сігаєва, О.В. Аніщенко та ін. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 272 с. С. 25.

заходів відображена в інструкціях з охорони праці. Підготовка працівників для виконання робіт з підвищеною небезпекою здійснюється тільки у закладах освіти (професійно-технічні училища, навчально-курсіві комбінати, центри підготовки і перепідготовки робітничих кадрів тощо). Підготовка робітників у ПТНЗ для виконання робіт, пов'язаних з підвищеною небезпекою, має здійснюватися відповідно до «Положення про навчання неповнолітніх професіям, пов'язаним з важкими роботами і роботами з шкідливими або небезпечними умовами праці». До персоналу, який обслуговує об'єкти підвищеної небезпеки, висуваються підвищені вимоги як до стану здоров'я і психологічних особливостей, так і до теоретичних знань і практичних навичок. До прийому на роботу і спрямування на навчання, а також періодично під час роботи ці особи проходять обов'язковий медичний огляд. Для робітників, які допускаються до обслуговування обладнання підвищеної небезпеки, діє віковий ценз – вони мають бути не молодшими 18 років. Підвищені вимоги висуваються також до організації і змісту підготовки даної категорії працівників. Після проходження виробничої практики проводяться кваліфікаційні іспити, за результатами яких майбутньому працівникові присвоюється розряд і видається спеціальне посвідчення на право обслуговування обладнання підвищеної небезпеки у порядку, визначеному відповідними правилами безпеки праці. Результати аналізу досвіду роботи підприємств показує, що в основі небезпечних ситуацій, що часто призводять до травмування робітників лежать не інженерно-конструкторські помилки, а організаційно-психологічні причини, а саме: низький рівень професійної підготовки з питань безпеки праці, недостатнє виховання, недотримання безпечного типу поведінки, допуск до небезпечних видів робіт людей з групи ризику, перебування працівників у психологічних станах, що знижують надійність та безпеку їхньої діяльності тощо. У зв'язку з цим постійний розвиток культури безпеки професійної діяльності кваліфікованих робітників є обов'язковою складовою їхнього професійного зростання.

Четвертою необхідною умовою професійного навчання кваліфікованих робітників на високотехнологічному виробництві є цілеспрямована діяльність педагогів щодо розвитку специфічних професійно-значущих якостей працівників, необхідних для збереження високопродуктивної праці. На основі опитування фахівців підрозділів наукоємних підприємств, які працюють з персоналом, було виокремлено такі специфічні якості, як врівноваженість, стресостійкість, здатність до високої продуктивності за складних виробничих умов, спостережливість, зорово-рухова координація, концентрація уваги, контактність, креативність, комунікативність, відповідальність, самостійність, професійна надійність. Зазначена умова сприяє розвитку особистості працівника та реалізує головну мету педагогічної науки.

П'ята умова – обов'язкове вивчення, усвідомлення та впровадження енергозбереження у професійну діяльність висококваліфікованих робітників наразі набуває особливого значення. Зауважимо, що цей фактор є одним із визначальних для енергетичної стратегії України, оскільки від його рівня даний час скорочення енергоспоживання в економіці України можливе за рахунок структурної і технічної складових потенціалу енергозбереження. Структурна складова відбиває вплив зменшення питомої ваги енергоємних галузей у ВВП України за рахунок розвитку виробництв із низькою енергоємністю та матеріалоємністю, а також наукоємних галузей. Технічна (технологічна) складова містить зниження енергоємності виробництва (видобутку), перетворення, транспортування та споживання енергоресурсів за рахунок впровадження новітніх енергоефективних технологій і енергозберігаючих заходів. До основних міжгалузевих заходів з енергоефективності належать:

- використання сучасних ефективних систем обліку та контролю за витратами енергоресурсів;
- використання вторинних енергетичних ресурсів;

- впровадження автоматизованих систем керування енергоспоживанням;
- використання економічних систем і приладів електроосвітлення;
- впровадження сучасних систем і засобів силової електроніки;
- вдосконалення систем теплопостачання;
- використання сучасних технологій спалювання низькоякісного твердого палива;
- вдосконалення структури парку електроприладів у галузях тощо<sup>22</sup>.

Таким чином, оскільки широке впровадження новітніх технологій в суб'єкти високотехнологічного виробництва може відбуватися тільки через створення високопродуктивних робочих місць, то їхнє забезпечення кваліфікованими робітничими кадрами, здатними працювати в технологічно змінених умовах, з урахуванням вимог і специфіки виробничих процесів, становить актуальну проблему сучасності. Отже, її вагомою складовою постає педагогічна організація професійного навчання кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва. Тому система професійного навчання їх кваліфікованих робітників має бути одночасно цілісною, спрямованою на підвищення рівня професійних якостей фахівців, поліпшення продуктивності праці й отримання високоякісної продукції та гнучкою і динамічною, щоб швидко підлаштовуватися до стрімко змінних вимог сьогодення. Реалізація обґрунтованих організаційно-педагогічних умов професійного навчання кваліфікованих робітників надасть змогу вчасно вирішувати поставлені перед високотехнологічним виробництвом завдання й гідно конкурувати на ринку праці.

---

<sup>22</sup> Енергетична стратегія України до 2030 року: Законодавчий акт [електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) – мова укр.

## РОЗДІЛ II. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ

### 2.1. Інноваційна діяльність викладача

В даному розділі методичних рекомендацій основна увага зосереджена на актуальних методах, прийомах та формах організації й проведення навчального процесу, які можуть бути адаптовані та використані для навчання кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва. Комбіноване навчання та методи коучингу, менторингу, наставництва й тьюторингу мають відмінність та спільну рису в порівнянні з класичними методами – спрямування на індивідуальне навчання особи що навчається. Такий підхід є актуальним для навчання кваліфікованих робітників без відриву від виробництва.

Питання іншомовної компетентності кваліфікованого робітника та представлені основні методи розвитку іншомовних компетенцій для його повноцінної професійної діяльності в умовах іншомовного професійного спілкування також представлені в цьому розділі. Така компетентність набуває дедалі більшого значення в сучасному світі так як розвиток міжнародного співробітництва, мобільності професійних кадрів на міжнародному ринку праці набуває обертів та актуальності.

#### *Аспекти комбінованого навчання у підготовці робітників на підприємстві*

Розвиток інформаційно-телекомунікаційних технологій (ІКТ) значно впливає на діяльність людини у різних сферах життя, а особливо в навчанні, де спостерігається їх активне впровадження. Мережа Інтернет широко використовується в якості освітнього простору, а поняття «он-лайн навчання» вже міцно закріпилося у свідомості суспільства. Збільшення швидкості інформаційних потоків та кількості інформації спонукає до швидкого і своєчасного її опрацювання та використання у трудових процесах. Відтак, виникає потреба застосування у процесі професійної

підготовки кваліфікованих робітників інноваційних навчальних технологій, що дають змогу упоратися з потоком інформації та адаптувати його для застосування на робочому місці. Особливо важливим це стає в умовах глобалізації, коли конкурентоздатність підприємства на світовому ринку, залежить від рівня та якості підготовки його персоналу, що впливає і на якість продукції та послуг. Навчання робітників в умовах високотехнологічного виробництва, де застосовується нове обладнання, використовуються новітні технології потребує своєчасної підготовки виробничого персоналу та підвищення його кваліфікації, відповідно до змін у процесах виробництва<sup>23</sup>. Відповідно в світі розвиваються й нові підходи до навчання та його нові види, а саме: дистанційне, електронне, мобільне, он-лайн та комбіноване<sup>24</sup> тощо – які можуть оптимізувати процес підготовки персоналу підприємства, відповідно до його потреб.

Аналіз наукової літератури показує, що значний доробок у вивченні аспектів професійного навчання на виробництві вже зробили вітчизняні та зарубіжні вчені. Так проблеми дистанційного навчання вивчали Г. Єльнікова, В. Кухаренко, В. Олійник, Й. Вагнер та ін.; професійне навчання на підприємстві досліджували С. Батишев, Н. Ничкало, В. Радкевич, А. Михайличенко, Л. Герганов, В. Дюрр, та ін.; гнучкі технології навчання презентували Б. Колінз, Е. Кросшель, У. Пламбрідж, М. Петров, Г. Шпрет, В. Аніщенко та ін.; застосування ІКТ в освіті – В. Кухаренко, В. Рибалка, Н. Корсунська та ін., теоретичні та практичні аспекти комбінованого навчання – А. Стрюк, О. Тарасова, Т. Суліма та ін. Зарубіжні компанії Allconsulting GmbH<sup>25</sup> та Sealund & Associates Corporation<sup>26</sup>

---

<sup>23</sup> Професійна освіта: проблеми і перспективи : [зб. наук. праць / наук. ред. Радкевич В. та ін.]. – Київ – Сімферополь : 2013. – 127 с. – С. 7

<sup>24</sup> Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі/ Ю. В. Триус, І. В. Герасименко// Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.

<sup>25</sup> Corporate e-learning / Allconsulting GmbH [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.allconsulting.de/e-learning-en.html>

<sup>26</sup> Sealund eLearning / Sealund & Associates Corporation [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.sealund.com/blendedlearning.php>

досліджували застосування саме комбінованого навчання для підготовки кваліфікованих кадрів.

Метою даного підрозділу є розгляд аспектів сутності комбінованого навчання виробничого персоналу підприємства, порядку його організації, ролі викладача та використання ним відповідних прийомів і методів.

Навчання з використанням електронних засобів дозволяє оптимізувати час та зусилля студента, вирішити низку проблем, що за наявності певних причин та життєвих обставин, обмежують можливості отримання людиною освіти в традиційний спосіб; дає можливість скоротити витрати на навчання та зробити його більш гнучким, відповідно до потреб того хто навчається тощо.

Ідеальна система сучасного інтерактивного навчання рідко ґрунтується на одній єдиній платформі і є комбінацією різних інструментів, технологій, методів і стратегій навчання. Можливо тому саме комбіноване навчання набуває популярності в наш час та може бути використано для підготовки, перепідготовки, підвищення кваліфікації виробничого персоналу підприємства.

По суті комбіноване навчання або ж *blended-learning* – це чергування очних занять з форумами та роботою в режимі он-лайн<sup>27, 28, 29</sup>.

Комбінованими називаються програми навчання, в яких заняття в аудиторіях комбінуються з дистанційними уроками за допомогою он-лайн-інструментів (інтернет-форуми, відеоконференції і телефонні технології в Інтернеті, наприклад скайп<sup>30, 31, 32, 33</sup>), які дозволяють студентам отримати

---

<sup>27</sup> Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі/ Ю. В. Триус, І. В. Герасименко// Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.

<sup>28</sup> Щербинка Т. О., Скалозуб О. М. (КІІ ДонНТУ) [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/61111/1/Щербинка%20Т,%20Скалозуб.pdf>

<sup>29</sup> *Blended learning* [електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://en.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning)

<sup>30</sup> Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі/ Ю. В. Триус, І. В. Герасименко// Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.



консультації викладачів (див. рис.2.1)<sup>34</sup>.

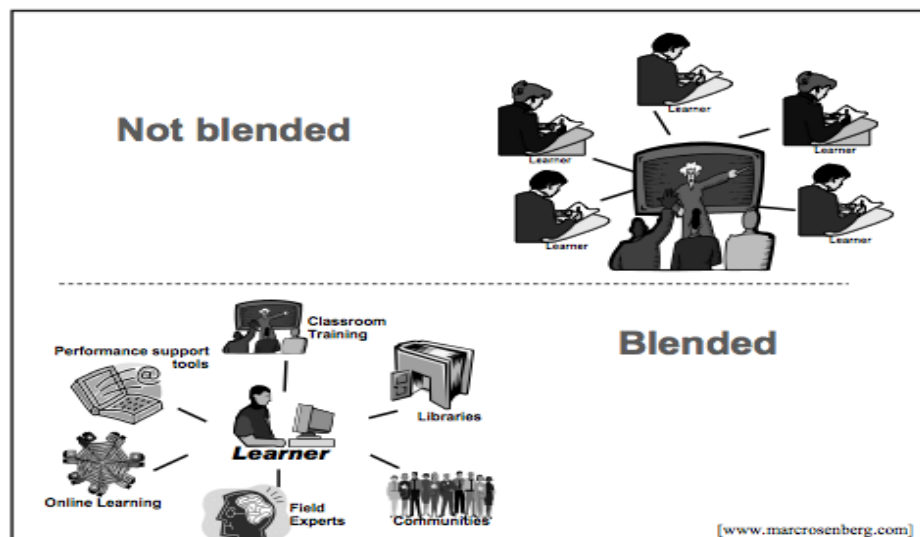


Рис. 2.1. Порівняння моделей традиційного та комбінованого навчання

Комбіноване навчання вже широко використовується в світі для вивчення іноземних мов та його використання в навчанні робітників на підприємстві ще лишається відкритим. Таке навчання дозволяє оптимізувати процес навчання та забезпечити навчання без відриву від робочого місця. Навчальна комбінована система легше адаптується до потреб окремої організації і дає право обирати відповідний курс для проведення ефективного, оптимального за часом навчання співробітників підприємства, незалежно від розташування підприємства, місця навчання співробітників<sup>35</sup>.

Комбіноване он-лайн навчання не вимагає щоденного відвідування занять та спілкування з викладачами та одногрупниками наживо все ж відбувається ввечері, на вихідних, під час 1-2-тижневої відпустки (зазвичай

<sup>31</sup> TobinL. Getadegreebe 'blendedlearning' / LucyTobin // TheGuardian. – 19 April 2011 [електроннийресурс]. – Режимдоступу : <http://www.guardian.co.uk/education/2011/apr/19/distance-blended-learning-degrees>

<sup>32</sup> Щербинка Т. О., Скалозуб О. М. (КІІ ДонНТУ) [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/61111/1/Щербинка%20Т,%20Скалозуб.pdf>

<sup>33</sup> Комбинированное обучение – новый тренд образования Великобритании [електронний ресурс]. – Режим доступу :[http://www.examen.ru/main2/news\\_and\\_articles/news/15739](http://www.examen.ru/main2/news_and_articles/news/15739)

<sup>34</sup> Blendedlearning [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eet.wikispaces.com/Blended+learning>

<sup>35</sup> Прекрасная комбинация делового общения [електронний ресурс]. – Режим для международного доступа :<http://www.clt-net.com/ru/language-training/blended-learning.htm>

надається для відвідування лекцій та складання іспитів). Слухачі беруть участь у відеоконференціях, слухають лекції та доповіді однокурсників, проходять тренінги, працюють в групах за підтримки викладача, отримують консультації викладача, здають іспити<sup>36</sup>.

Навчальний процес, як правило починається з вхідного тестування для визначення рівня знань та вмінь слухача. До початку навчання викладач пояснює особливості та можливості навчальної програми, інструктує щодо прийомів роботи з навчальними матеріалами, презентує порядок і засоби забезпечення зворотного зв'язку, встановлює послідовність та умови проведення навчання (наприклад формат 6/12/24 – шестиденний/дванадцятигодинний графік на рік). Такі заходи є організаційними та обов'язково мають бути проведені в усній або письмовій формі до початку навчання.

Процес навчання поєднує самостійне навчання слухача за програмою та, за можливістю або потребою, класичних уроків. Комбіноване мовне навчання поєднує в собі програму вивчення основного навчального матеріалу он-лайн (самостійно регульована швидкість та індивідуальна підтримка кваліфікованих он-лайн-репетиторів) й он-лайн навчання у віртуальній аудиторії<sup>37</sup>. Завершальним етапом є перевірка знань студента шляхом проведення екзамену (див. рис. 2.2)<sup>38</sup>.

Строки навчання – гнучкі й залежать від можливостей та обраного темпу роботи. Зауважимо, що он-лайн консультації для групи проходять за певним графіком і є обов'язкові до відвідування практичні заняття, семінари, уроки тощо.

На сьогодні комбіноване навчання вважається загальноприйнятим і активно застосовується в освітніх установах і компаніях країн ЄС. Так, у

---

<sup>36</sup> Прекрасная комбинация делового общения [электронный ресурс]. – Режим для международного доступа :<http://www.clt-net.com/ru/language-training/blended-learning.htm>

<sup>37</sup> Прекрасная комбинация делового общения [электронный ресурс]. – Режим для международного доступа :<http://www.clt-net.com/ru/language-training/blended-learning.htm>

<sup>38</sup> Прекрасная комбинация делового общения [электронный ресурс]. – Режим для международного доступа :<http://www.clt-net.com/ru/language-training/blended-learning.htm>

Великобританії комбіноване навчання є трендом сучасної освіти та основним пріоритетом для багатьох приватних освітніх установ.



Рис. 2.2. Процес комбінованого навчання

До прикладу в Сполученому Королівстві активно діє Відкритий університет (Open University, OU), який є найбільшим провайдером дистанційного навчання. Там вже працюють 7000 професорів, які особисто ведуть семінари, перевіряють он-лайн завдання і проводять заняття в прямому ефірі через Інтернет, часто незвичними способами<sup>39, 40, 41, 42</sup>. Ефективність такого навчання, наразі, вища, ніж у очного або дистанційного. Ще в 2003 році Американська спілка навчання та розвитку визначила комбіноване навчання, як одну з десяти кращих тенденцій в навчанні. Тоді ж було висловлено припущення, що в найближчому майбутньому його будуть використовувати в 80-90 % всіх курсів. За оцінками фахівців американського консорціуму Слоан (Sloan) щорічний 10 % приріст у дистанційному навчанні в наступні 5 років буде відбуватися за рахунок комбінованого навчання, а більше 60 % американських студентів вважають, що комбіноване навчання є

<sup>39</sup> Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі/ Ю. В. Триус, І. В. Герасименко// Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.

<sup>40</sup> Tobin L. Get a degree by 'blended learning' / Lucy Tobin // The Guardian. – 19 April 2011 [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.guardian.co.uk/education/2011/apr/19/distance-blended-learning-degrees>

<sup>41</sup> Щербинка Т. О., Скалозуб О. М. (КІІ ДонНТУ) [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/6111/1/Щербинка%20Т,%20Скалозуб.pdf>

<sup>42</sup> Комбинированное обучение – новый тренд образования Великобритании [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.examen.ru/main2/news\\_and\\_articles/news/15739](http://www.examen.ru/main2/news_and_articles/news/15739)

ефективнішим за традиційне<sup>43</sup>.

Звісно й роль та функція викладача (он-лайн-репетитора, тьютора) в умовах комбінованого навчання значно змінюється. Тобто з'явився новий тип викладача-нелектора – тьютор. Тьютор (від англ. tutor – наставник, вихователь) – це організатор навчального процесу студента. Він володіє методами, прийомами, технологіями класичного й електронного навчання і активно використовує їх у роботі. Тьютор – історично сформована особлива педагогічна позиція, яка забезпечує розробку освітніх програм студентів і супроводжує процес індивідуальної освіти в системах додаткової та безперервної освіти<sup>44</sup>.

Призначенням тьютора є активізація та підтримка/супровід освітнього (навчального-соціального-професійного) середовища, що дозволяє студентам, які навчаються в зручному для них режимі, досягти поставлених цілей у розвитку власної компетентності. Завдяки синтезу педагогічних, інформаційних та організаційних технологій, тьютор організовує навчальну діяльність студента таким чином, що її результати відповідають заданим стандартам якості підготовки.

Тому і задачі тьютора в умовах комбінованого навчання значно змінюються і мають вже більш організаційний та супроводжувачий характер, а саме: допомогти слухачу отримати максимальний результат від навчання; стежити за ходом його/її навчання; забезпечити зворотний зв'язок в процесі виконання завдань; проводити групові тьюторіали; консультувати і підтримувати студента; підтримувати зацікавленість в навчанні впродовж всього курсу; надати можливість слухачу зв'язуватися з ним за допомогою телефону, пошти, електронної пошти і комп'ютерних конференцій<sup>45</sup>.

Отже, викладач в умовах комбінованого навчання виконує роль

---

<sup>43</sup> Комбинированное (смешанное) обучение [електронний ресурс]. – Режим доступу :[http://kvn-e-learning.blogspot.com/2012/08/blog-post\\_22.html](http://kvn-e-learning.blogspot.com/2012/08/blog-post_22.html)

<sup>44</sup> Тьюторы (преподаватели) [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://bsrfc.com.ua/tutors/>

<sup>45</sup> Тьюторы (преподаватели) [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://bsrfc.com.ua/tutors/>

консультанта з навчання, гіда, помічника, організатора навчального процесу тощо. Тому викладач-тьютор є більш прийнятним для роботи з дорослими, які вже мають власний професійний та/або життєвий досвід і високий рівень самоорганізації та мотивації навчальної діяльності (учіння).

Звісно використання методів, відповідних їм ресурсів та інструментів комбінованого навчання має відповідати виду діяльності слухача (табл. 2.1).

*Таблиця 2.1.*

### **Методи, ресурси та інструменти комбінованого навчання**

Вид діяльності	Методи навчання	Ресурси та інструменти
Слухання	Лекція, опитування, обговорення, документальний показ, рольова гра, відтворення	Інструктор, інші експерти в цій галузі, аудіоматеріали, ПК, відео-конференція, Інтернет
Спостереження	Лекція, опитування, обговорення, документальний показ, рольова гра, відтворення, активізація	Інструктор, інші експерти в цій галузі, відеоматеріал, відео-конференція, ТБ, Інтернет
Говоріння	Аргументація, дебати, постановка питань, обговорення, рольова гра, імітація, опитування, рішення проблеми в групі, вироблення рішень в групі	Інструктор, інші експерти в цій галузі, відео-конференція, Інтернет
Діяльність	Відвідування виробництва, виконання завдання / діяльності, проведення експерименту, участь у відтворенні, вирішення проблеми, прийняття рішень, дослідження	Індивідуально, група, рівна за складом, колектив, ПК, Інтернет
Письмо	Короткі відповіді, тести, твори, звіти: дослідження, задача, проект, завдання / діяльність, тести	Індивідуально, друковані матеріали, група, рівна за складом, ПК, Інтернет
Читання	Письмові лекції, вивчення прикладів, розшифровка інтерв'ю, обговорення, романи, драми, книги, журнали, статті і т.ін.	Індивідуально, друковані матеріали, бібліотека, ПК, Інтернет

З метою активізації діяльності слухача та полегшення організаційної діяльності тьютора можна використовувати шаблон вибору методів і засобів навчання (табл. 2.2). За допомогою такого шаблону тьютор може обирати доречні та ефективні методи й інструменти комбінованого навчання.

*Таблиця 2.2.*

### **Шаблон вибору методів і засобів комбінованого навчання**

Мета	Тема	Вид діяльності/ методи навчання	Засоби / інструменти
------	------	---------------------------------	----------------------

--	--	--	--

На основі викладеного можна дійти висновку, що впровадження та використання комбінованого навчання, його елементів і технологій має свою специфіку. Зміна ролі викладача в умовах комбінованого навчання також має бути врахована й під час навчання майбутніх викладачів для системи професійної освіти і навчання так як модернізація процесів, з урахуванням реальних та випереджувальних потреб сьогодення, має своєчасно відбуватись у всіх сферах життя та професійної діяльності для їх повноцінного та гармонійного розвитку.

*Коучинг, менторинг, наставництво і тьюторинг:  
сутність, спільності і відмінності*

Індивідуальне професійне навчання кваліфікованих робітників в умовах виробництва може відбуватись і на робочому місці під керівництвом більш досвідчених фахівців. Таке навчання має ряд організаційно-методичних особливостей та вимагає постійного підвищення професійного рівня педагогічних працівників та залучених фахівців адже сучасні фахівці сфери навчання повинні використовувати сучасні методи і підходи для підвищення ефективності і результативності їх професійної діяльності. Коучинг, менторинг і тьюторинг вже широко використовуються у світовій практиці, як сучасні методи індивідуального професійного навчання в умовах виробництва без відриву від робочого місця, але є достатньо новітніми для освітнього простору України. В Україні ж дані методи використовуються переважно корпоративними підприємствами, які здійснюють управлінське консультування філій зарубіжних підприємств. Тому актуальність досліджуваної теми визначається браком обізнаності керівників та інженерно-педагогічних працівників багатьох вітчизняних підприємств щодо ефективності використання таких підходів у навчальному процесі.

Аналіз вітчизняної наукової літератури свідчить, що використання коучингу, менторингу, наставництва, тьюторингу у вітчизняному науковому

просторі досліджується, в основному, з точки зору їх використання в сфері вищої освіти і спостерігається недостатнє вивчення цих питань для професійно-технічної освіти та професійного навчання і розвитку робітників. Питання використання коучингу в освітньому просторі вивчали Л. Круглова, Ю. Кравченко, М. Таран, М. Нагара.

Даний розділ присвячено аналізу та розгляду сутності методів коучингу, менторингу, наставництва і тьюторингу через визначення особливостей у роботі викладача за умови їх використання та впровадження в навчальний процес для забезпечення індивідуального професійного навчання кваліфікованих робітників на виробництві.

Професійно активний спосіб мислення й підвищення кваліфікації через отримання нових знань й досвіду сприяє професійному і особистісному розвитку й лежить в основі ідеї навчання впродовж життя. Розвиток ІКТ також значно впливає на темп життя, трудову активність й навчання. Дистанційне, екстернатне, очно-заочне навчання вже стали звичними у сучасному освітньому просторі. Такі форми навчання сприяють розвитку нових методів організації, появи нових підходів до постановки та досягнення його цілей і можливостей навчального процесу. В результаті відбувається й зміна функцій і можливостей викладача.

Індивідуальний підхід у професійному навчанні кваліфікованих робітників спрямований на розкриття і розвиток потенціалу кожного працівника. Ще Сократ стверджував, що в кожній людині закладено знання, про які він/вона може навіть і не здогадуватись. Метод Сократа базувався на постановці запитань та спільному пошуку знань та можливостей їх вирішення. В наш час, саме метод Сократа, є основою функціонування коучинга та менторинга.

В сучасному світі коучинг<sup>46</sup> (від англ.*coaching* – тренерство) вважається «інструментом особистісного й професійного розвитку» й базується на уявленні про усвідомлене життя й можливості постійного й

---

<sup>46</sup> Коучинг [електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://uk.wikipedia.org/wiki/Коучинг>

цілеспрямованого розвитку людини.

Даний підхід до організації навчального процесу та методи його роботи походять зі сфери спорту та базуються на засадах спортивного тренерства, позитивної, когнітивної й організаційної психології, які виявляються через уявлення про усвідомлене життя й можливості постійного й цілеспрямованого розвитку людини. Отже, історичний шлях та розвиток коучингу можна виразити в трьох словах, у їх логічній послідовності «спорт-бізнес-навчання» (див. рис. 2.3), а коротка довідка дозволить краще зрозуміти сутність представленого методу (див. додаток Г).



Рис. 2.3. Виникнення коучингу [опрацьовано та розроблено автором]

Зауважимо, що коучинг не має чіткого визначення як явище (див. Глосарій даних методичних рекомендацій, додаток А), адже поняття навчання, тренінг, мистецтво, стосунки, процес, система є від свого початку різними, як по суті так і по їх призначенню. Отже, коучинг можна розглядати як багатогранне явище, яке сприяє покращенню рівня знань і можливостей й передбачає сталий розвиток не тільки особи, що навчається, а й викладача безпосередньо так як спонукає його до постійного пошуку.

Ключовим елементом у коучингу є усвідомлення, яке стає результатом посилення уваги, концентрації й чіткості тобто здатність відбирати і ясно сприймати стосовні до справи факти й інформацію, визначаючи їхню важливість. Ще однією ключовою концепцією і метою коучингу є відповідальність, адже ефективність даного методу полягає саме в здатності людини брати на себе відповідальність за отриманий результат.

Відмінність коучингу від усіх видів консультування полягає у «ставці»



на реалізацію потенціалу самого клієнта і на, так званий, «потенціал Бога», який діє в людині, підкріплюючи її ресурс. Коуч допомагає клієнту повірити в себе та використати усі свої внутрішні ресурси для досягнення нових вершин та результатів у різноманітних сферах свого життя й знайти власне вирішення проблеми, а не вирішує проблему замість клієнта. Консультування в стилі коучинг є також інструментом навчання через постановку запитання й використання спеціальних технік спрямованих на навчання в дії.

Коучинг застосовується у різних сферах тому вирізняють такі його види, а саме: за сферою використання – кар’єрний коучинг, бізнес-коучинг, коучинг особистої ефективності, лайф-коучинг; за кількісним складом клієнтів – індивідуальний і корпоративний (груповий) коучинг; та за форматом його проведення – очний (особистий коучинг, фото-коучинг) і заочний (інтернет-коучинг, телефонний коучинг)<sup>47</sup>.

Кар’єрним коучингом називають кар’єрне консультування, до якого входить оцінка професійних можливостей, компетенцій, консультування з кар’єрного планування, вибір шляху розвитку, супровід у пошуку роботи та інші пов’язані питання. Суть методу полягає в тому, що фахівець – коуч – під час індивідуальних занять допомагає виявити найбільш бажані напрямки діяльності, визначити істинні «а чого ж я дійсно хочу», допомагає відчутти, що успіх – ближче, ніж здається, допомагає знайти той самий стрижень, відчуття якого так не вистачає в «точках прийняття рішень»<sup>48</sup>.

Лайф-коучинг (англ. life – життя, стиль життя і англ. coaching – інструктування, наставництво, тренування, заняття з репетитором) – система професійних стосунків між спеціалістом з питань персонального зросту (коучем) і клієнтом/учнем, які виражаються в підтримці та супроводі людини до отримання необхідного результату, відповідного до його/її запити<sup>49</sup>. Лайф-

---

<sup>47</sup> Коучинг [електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Коучинг#cite\\_note-3](https://ru.wikipedia.org/wiki/Коучинг#cite_note-3)

<sup>48</sup> Кар’єрний коучинг [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zav.com.ua/kar-ernij-kouching/>

<sup>49</sup> Coaching [електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://en.wikipedia.org/wiki/Coaching#Life\\_coaching](https://en.wikipedia.org/wiki/Coaching#Life_coaching)

коучинг має багато спільного з менторінгом, адже для досягнення кращих результатів підтримка більш досвідчених, умілих, кваліфікованих спеціалістів є бажаною, та, часом, невід'ємною частиною процесу розвитку як особистості так і працівника, що і закладено в основу таких підходів як менторінг та наставництво, які, також, часто вважаються взаємозамінними, але це не вірно.

*Менторинг* (англ. *mentoring* – наставничество), заснований на «спостереженні» за працівником на різних етапах особистісного розвитку та професійної кар'єри. Менторинг дає можливість вдосконалити уміння, отримати знання, прискорити адаптацію працівника до нових або змінених умов праці й поставлених завдань.

*Менторинг* – це наставництво, в якому беруть участь ментор і протеже<sup>50</sup>.

*Ментор* – це старший, досвідчений наставник, який проводить молодого протеже через всі труднощі кар'єрного, соціального та духовного зростання.

*Протеже* – більш молодий менш досвідчений працівник, який виконує свою роботу, прислухаючись до порад наставника.

В багатьох джерелах можна зустріти означення «протеже» та «підопічний». В нашому випадку ми будемо вживати термін «протеже», так як він є більш характерним для означення дорослої людини, кваліфікованого робітника, в той час як «підопічний» має на увазі особу більш «дитячого віку».

На пост-радянському просторі такий метод відомий як «наставництво», але має певні відмінності. Менторинг є авторитарним типом стосунків, який не передбачає партнерських взаємовідносин та може бути використаний як в індивідуальній так і в груповій роботі. Наставництво також є авторитарним типом стосунків, але передбачає партнерські взаємовідносини так як

---

<sup>50</sup> Национальная менторинговая платформа [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://nmp.wikidot.com/ponatia>

призначено для роботи з однією людиною. Основою наставництва є реалізація принципу «роби, як я», що є неприйнятним для менторинга. Основним завданням менторингу є саме доведення підопічного до такого етапу в професійному розвитку, на якому він зможе самостійно й відповідально реалізовувати свої професійні можливості й виконувати завдання<sup>51</sup>.

Менторинг, у порівнянні з коучингом, має більш чітке визначення, а саме: один з методів навчання і розвитку персоналу під час якого більш досвідчений співробітник ділиться наявними знаннями та досвідом зі своїм підопічним співробітником протягом певного часу. Менторинг може бути персональний, колективний та груповий, залежно від кількості протеже (див. рис. 2.4).

Ментор повинен забезпечити повноцінну адаптацію працівника до нових або змінених умов праці й поставлених завдань, виконуючи функції консультанта, психотерапевта (за потреби), посередника, тренера та оцінювача тощо (див. рис. 2.5).

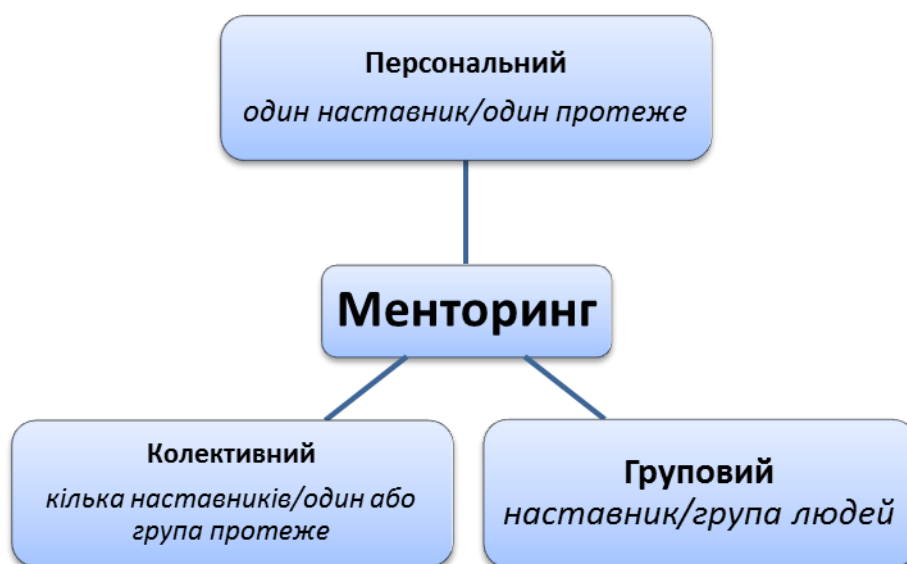


Рис. 2.4. Види менторингу [опрацьовано та розроблено автором]

<sup>51</sup> Коучинг и Менторинг: "Сладкая парочка" или договоримся по понятиям [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://coach-s.narod.ru/business26.html>

Зазвичай ментор не втручається в процес діяльності свого протеже, а, ніби, «збоку», «непрямо» направляє його у потрібному руслі. Функції та завдання ментора наведено на рисунку в додатку Д.

За визначенням В. Даля ментор – вихователь – авторитарно-директивний тип «радника», що «не терпить заперечень», поради якого є обов'язковими до виконання, тобто керівник в буквальному сенсі. З латині ментор значить керівник, учитель, наставник, вихователь, невідступний спостерігач, тому, в даному випадку, ментор також є і протилежністю коуча, котрий реалізує вирішення завдань саме через партнерські взаємовідносини, тобто є ліберальним типом партнера, а не радника. Отже менторинг – жорсткий, авторитарний, а коучинг – м'який, ліберальний стиль взаємодії в парах: учитель-учень, керівник-підлеглий, консультант-клієнт. Менторинг направлений на підтримку можливостей і концентрується на прагненні до особистісного розвитку та підвищенні відчуття власної гідності, прийнятті самого себе, мотивації до дії, умінні планувати, подальший професійний і особистісний розвиток. Коучинг спрямований на розкриття можливостей людини/працівника, розвиток і закріплення конкретних умінь, необхідних для виконання завдань, передбачених в межах певної діяльності.

В той же час менторинг та коучинг тісно взаємопов'язані та доповнюють одне одного, допомагають розкрити потенціал студента та підтримати його водночас, адже авторитет необхідний для направлення та підтримки, а партнерські, рівноправні стосунки – для творчих (креативних) рішень. Тому менторинг частіше використовується у роботі з «новичками», а коучинг – зі спеціалістами вищого рівня, керівниками. Та в роботі ментора та коуча є багато спільного.

Завданнями, як коуча так і ментора, є:

- виявлення потреб студента (підопічного) в заданій галузі знань та поведінки, які можуть стати предметом наступних змін;

- готовність ділитись знаннями та досвідом в процесі всього періоду співробітництва та спонукання до активності й відповідальності, розвитку особистісних компетенцій, закріплення вже отриманих вмінь.

Та стосунки «коуч-учень» й «ментор-підопічний», перш за все, мають базуватись на довірі, взаємній повазі та потребі внесення змін в особистісний розвиток.

Тьюторинг є характерним та широко використовується в системі дистанційного навчання де для роботи зі студентом призначається індивідуальний тьютор, який взаємодіє зі студентом на індивідуальній основі. Електронна пошта, телефон, соціальні мережі, особисті зустрічі тощо – основні інструменти, способи та засоби взаємодії тьютора з студентом, в процесі його опрацювання змісту курсу за навчально-методичним керівництвом (studyguide) та іншими матеріалами. Як правило, тьютор не є розробником курсу, а лише представляє його зміст. Тому необхідність телеконференцій, роботи в групах, взаємодії між студентом і викладачем в реальному часі є дуже низькою, так як передбачає виконання та дотримання певних організаційних вимог та умов, які не завжди є ефективними у роботі з групою студентів, а призначення тьютора забезпечує індивідуальне навчання протягом всього курсу навчання та базується на основі домовленостей про порядок роботи між студентом та тьютором безпосередньо. Наявність тьюторів в системі дистанційного навчання набагато підвищує оцінки студентів за курс та рівень їх досягнень, хоча вони, в свою чергу, залежать і від курсу, і від тьютора і від студента одночасно<sup>52</sup>.

Офіційний он-лайн словник англійської мови Collins дає таке визначення тьюторингу: акт навчання або інструктування і корегуюче або додаткове навчання спрямоване на допомогу у навчанні людям, які її потребують<sup>53</sup>. Тому і діяльність викладача, в рамках навчального процесу,

---

<sup>52</sup> Moore, M. G., and G. Kearsley. 1996. Distance Education: A Systems View. Wadsworth Publishers, pp. 146-151.

<sup>53</sup> Tutoring

[електроннийресурс].

Режимдоступу :<http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/tutoring>

спрямовану на супровід студента під час його навчальної діяльності, в контексті сучасного розуміння, можна назвати тьюторинг.

Тьютор (від англ. tutor – учитель) – особа, що веде індивідуальні або групові заняття з учнями/студентами, репетитор, наставник. Тьютор – ключова фігура в дистанційному, що відповідає за проведення занять зі студентами<sup>54</sup>.

Тьютор має певні обов'язки, які різняться між собою на етапах розвитку курсу та реалізації навчального процесу і відрізняються від обов'язків викладача в умовах традиційного, денного навчання. На етапні розвитку курсу тьютор знайомиться з матеріалом навчального курсу (якщо він не автор курсу), отримує загальні характеристики перспективних студентів і вивчає їх навчальні потреби, вивчає принципи та освоює методи дистанційного навчання, за допомогою вивчення спеціальної літератури та участі у семінарах. Під час навчального процесу виконує наступні *функції*: обговорює зі студентом зміст усього навчального курсу, надає зворотну інформацію про його успіхи, оцінює завдання/тести, допомагає студенту спланувати його роботу, мотивує його, контролює проекти, проводить заняття «обличчям до обличчя», зберігає записи студента, занотовує серйозні та змістовні труднощі студента(ів), допомагає, за необхідності, змінити засоби інформації, вирішує адміністративні питання й взаємодіє з адміністрацією від імені студента<sup>55</sup> (див. рис. 2.5).

Британський відкритий університет активно використовує тьюторів у роботі зі студентами, тому на основі багаторічного досвіду, виділено наступні *якості* гарних тьюторів, а саме: відмінне знання предмету; добрі загальні навички викладання, комунікативні й соціальні навички; організованість, гнучкість, терпіння; здатність мотивувати/надихати; відданість програмі та студентам.

---

<sup>54</sup> Тьютор [електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://uk.wikipedia.org/wiki/Тьютор>

<sup>55</sup> Дистанционное образование: систематический обзор – Тьюторинг [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://www.distance-learning.ru/db/el/9AE0CD76D00DEAE1C3256F2400480B5F/doc.html>



Рис. 2.5. Функції тьютора [опрацьовано та розроблено автором]

Тьютори також мають бути ерудованими та вміти використовувати медіа, що використовуються в програмі<sup>56</sup>.

Порівнявши вказані підходи до організації навчального процесу, можна стверджувати, що вони мають спільності та відмінності (табл. 2.3.)

Таблиця 2.3.

### Спільності та відмінності в організації навчального процесу

	Авторитарність	Партнерство	Індивідуальна робота	Групова робота	Дистанційне навчання	Навчання на підприємстві	Професійний розвиток	Особистісний розвиток
Коучинг	Ні	Так	Так	Так	Ні	Так	Так	Так
Менторинг	Так	Ні	Так	Так	Так	Так	Так	Ні
Наставництво	Так	Так	Так	Ні	Ні	Так	Так	Ні
Тьюторинг	Ні	Так	Так	Так	Так	Так	Ні	Ні

<sup>56</sup> Moore, M. G., and G. Kearsley. 1996. Distance Education: A Systems View. Wadsworth Publishers, pp. 146-151.

Отже можна зробити висновок, що методи коучингу, менторингу, наставництва і тьюторингу мають, як спільності так і відмінності й вимагають та передбачають професійну підготовку спеціаліста, який проводить заняття/консультації адже інженерно-педагогічні працівники підприємств мають використовувати у своїй професійній діяльності сучасні підходи, методи та способи організації навчального процесу для ефективної реалізації завдань індивідуального професійного навчання кваліфікованих робітників на підприємстві. Сучасний викладач-професіонал повинен «йти в ногу з часом» та докладати зусиль до самостійного підвищення власного професійного рівня. Особиста відповідальність та вмотивованість викладача відіграють визначну роль, як у його/її професійній діяльності та розвитку так і в розвитку особи, що навчається. Так як індивідуальний професійний розвиток робітників в умовах високотехнологічного виробництва, може передбачати їх навчання, підвищення кваліфікації без відриву від виробництва шляхом використання ІКТ, сучасних прийомів і методів викладання тому й підвищення кваліфікації інженерно-педагогічних працівників безпосередньо сприяє ефективному використанню ресурсів, як кожного окремо взятого працівника так і підприємства в цілому.

*Нестандартні методи розвитку трудового потенціалу підприємства в сучасних умовах*

В сучасних умовах підвищеної конкуренції та швидкого старіння професійних знань розвиток трудового потенціалу підприємств набуває більшого значення та актуальності. Розвиток персоналу підприємств зазвичай реалізується через навчання, так як здатність та готовність співробітників навчатись швидше від конкурентів забезпечує стабільність, ефективне функціонування, підвищує конкурентоздатність і є запорукою успіху підприємства на ринку праці, товарів та послуг. Тому трудовий потенціал кожного окремого працівника (його можлива трудова дієздатність і ресурсні можливості в галузі праці) безпосередньо впливає на діяльність



підприємства в цілому<sup>57</sup>.

Аналіз вітчизняної літератури свідчить, що різні аспекти розвитку трудового потенціалу підприємств досліджували сучасні вчені, а саме: вплив культури підприємства на формування й розвиток трудового потенціалу – А.°Воронкова, М.°Баб'як, Е.°Коренєв, І.°Мажура та ін.; мотивація розвитку трудового потенціалу – Н.°Ткаченко, К.°Козак та ін.

В даному розділі ми розглянемо нестандартні методи розвитку трудового потенціалу підприємства в умовах високотехнологічного виробництва, а саме: «система управління навчанням», «навчання, яке проводить керівник підприємства», «бізнес-симуляційну гру», «програма «Менеджер проекту»», «конкурс на найкращий бізнес-проект», «управління талантами» або ж «формування «бази талантів»» та їх актуальність для підвищення результативності діяльності підприємства в сучасних умовах.

Розвиток трудового потенціалу підприємства є відносно новим явищем для українського ринку праці та реалізується через професійну підготовку персоналу й стандартні процедури та методи навчання, а саме: організацію постійного навчання за спеціалізованими програмами, навчання на робочому місці в процесі роботи й підготовку в навчальних центрах та ін. Залучення ж інноваційних форм та методів навчання (дистанційне, відкрите, комбіноване тощо), що сприяє сталому розвитку трудового потенціалу, як окремої особистості так і підприємства в цілому, спостерігається не так часто.

У практиці західних підприємств виокремлюють та широко застосовують так звані нестандартні методи розвитку трудового потенціалу, а їх вибір залежить від економічної ситуації, стадії розвитку підприємства та інших чинників.

Система управління навчанням (англ. Learning managing system, LMS) передбачає розроблення, управління й поширення навчальних матеріалів через забезпечення спільного доступу з будь-якого робочого місця

---

<sup>57</sup> Турецька І. Розвиток трудового потенціалу підприємства в сучасних умовах[електронний ресурс]. – Режим доступу :[http://www.rusnauka.com/11\\_EISN\\_2010/Economics/64092.doc.htm](http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/64092.doc.htm)

корпоративної, міжнародної та іншої мережі через вікно браузера <sup>58</sup>. Співробітники мають доступ до навчальних ресурсів в будь-який зручний для них час та самостійно обирають необхідний їм вид, зміст та темп навчання. Он-лайн матеріали створюються у візуальному навчальному середовищі та вивчаються у визначеній послідовності, яка, зазвичай, додається. Це можуть бути індивідуальні завдання, проектні завдання для роботи в малих групах, навчальні елементи для всіх студентів. Системи управління навчанням можуть бути персональними<sup>59</sup> (рис. 2.6), корпоративними<sup>60</sup> (рис. 2.7), груповими та індивідуальними<sup>61</sup> (рис. 2.8).

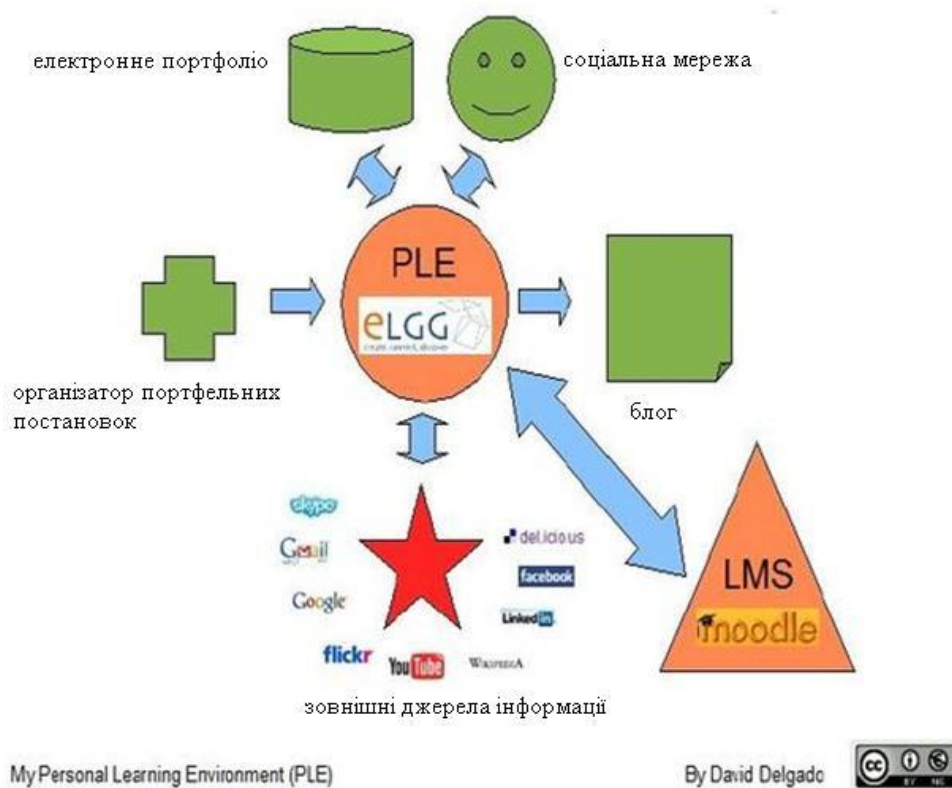


Рис. 2.6. Персональний навчальний простір

<sup>58</sup> Learning management system [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://en.wikipedia.org/wiki/Learning\\_management\\_system](http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system)

<sup>59</sup> LMSversusPLE [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://isidreb.wikispaces.com/---+LMS+-+versus+ple>

<sup>60</sup> Learning Management System CaLabo LMS [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.chieru.com/product/calabolms/>

<sup>61</sup> The Role of a Learning Management System in a World Awash in Learning Content [електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.absorblms.com/blog/2012/11/13/the-role-of-a-learning-management-system-in-a-world-awash-in-learning-content/>

Вибір та створення такої системи залежить від умов та потреб того хто навчається або ж організовує навчальний процес.

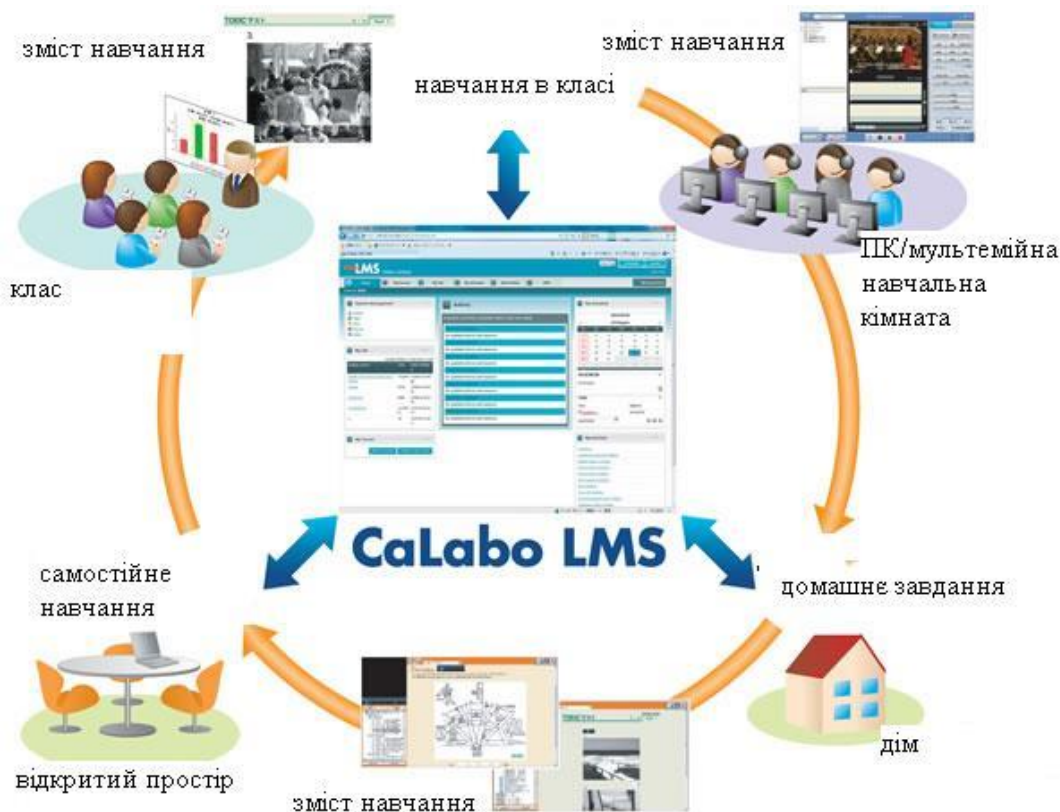


Рис. 2.7. Організація системи управління навчанням на підприємстві

Для організації системи управління навчанням використовуються різні платформи, але найбільш популярною є Moodle.



Рис. 2.8. Індивідуальна система управління навчанням

Проведення навчання керівником підприємства відбувається за умови прийняття концепції безперервної освіти співробітників, як складової загальної стратегії підприємства. У такому випадку участь керівника у

навчальних програмах планується у кількості 20 календарних днів на рік і більшість програм проводиться в регіонах. Статус керівника не дозволяє ухилитись від навчання, забезпечує надання інформації «з перших рук», укріплює вертикальні зв'язки й розповсюджує філософію бізнесу та корпоративну культуру.

Ігрові технології навчання набувають дедалі більшого поширення та популярності. Так, бізнес-симуляційна гра (БСГ) відображає маркетингову стратегію, фінансову звітність та всі показники діяльності підприємства.

Два дні такої гри дозволяють опрацювати об'єм інформації, який зазвичай вивчається протягом шести місяців<sup>62</sup>. Симуляція-результати-аналіз-моделювання/модель, як правило, – основні етапи та складові БСГ (див. рис. 2.9).

Бізнес-симуляційна гра може бути проведена як у формі виду діяльності на занятті, кількадечного тренінгу для відпрацювання алгоритму певної діяльності так і за допомогою спеціального програмного забезпечення (див. рис. 2.10).

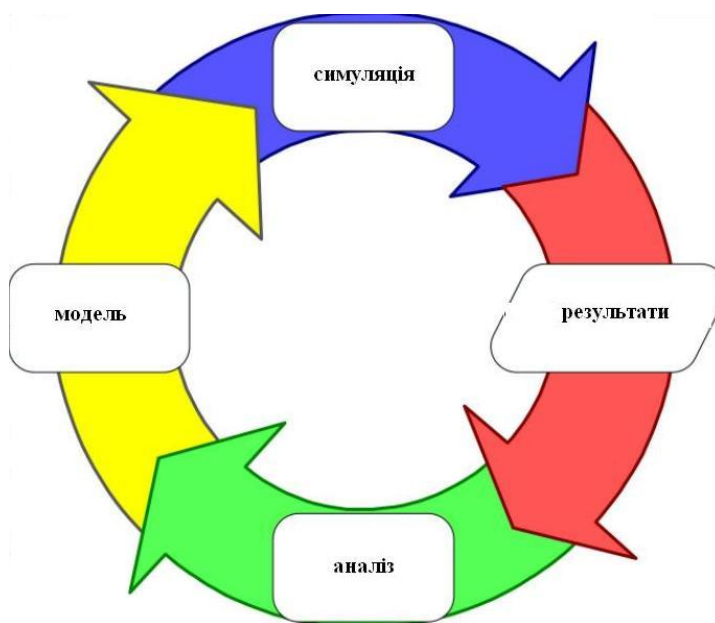


Рис. 2.9. Етапи бізнес-симуляційної гри<sup>63</sup>

<sup>62</sup> Businesssimulation [електронний ресурс]. – Режим доступу :[http://en.wikipedia.org/wiki/Business\\_simulation](http://en.wikipedia.org/wiki/Business_simulation)

<sup>63</sup> پاسخسوالات در سدش ديه سازي كام پ يوت ريا سد تاد ص فا [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://www.ucna.ir/post/category/1>

На рисунку 2.10 зображено процес проведення БСГ з використанням спеціального програмного забезпечення – симулятора. Основною функцією симулятора є сприйняття та передача бізнес-рішень між командами-учасниками гри. Першим кроком є створення бізнес-рішень та їх бездротова передача на симулятор. Далі симулятор відображає отриману інформацію графічно або ж у тому вигляді в якому його задають команди-учасники і команда опрацьовує запропоноване завдання та направляє його на новий етап опрацювання і тощо.

Програма «Менеджер проекту» й конкурс на розроблення кращого бізнес-проекту вимагають наявності певних знань або ж виявлення спеціальних здібностей. Програма заснована на проектному підході до управління діяльністю підприємства та має за мету залучення найбільш здатних молодих спеціалістів, надання їм можливості кар'єрного просування, наставництво й делегування повноважень.

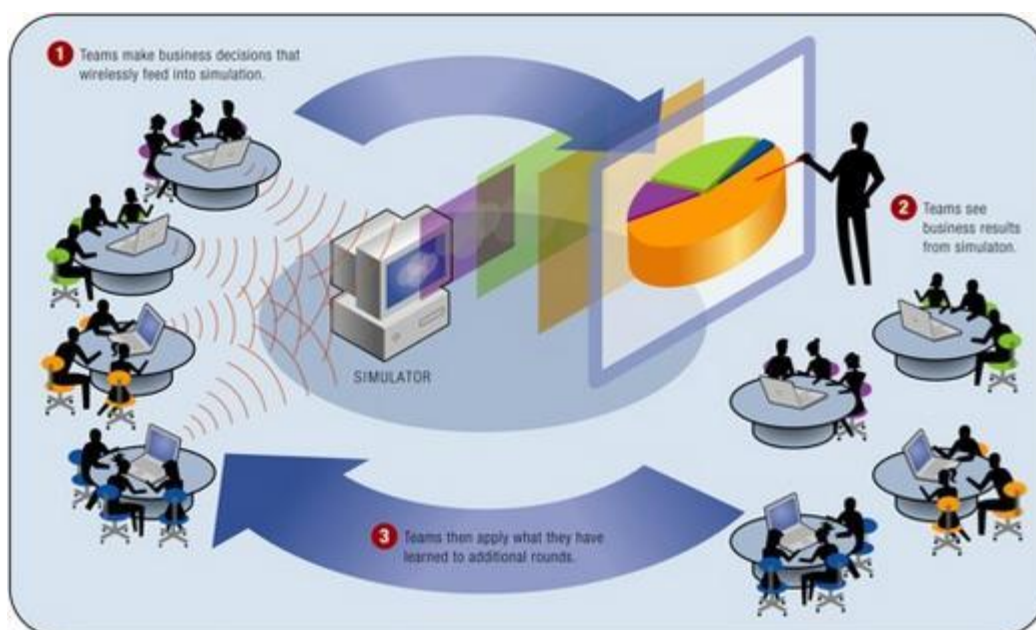


Рис. 2.10. Етапи бізнес-симуляційної гри<sup>64</sup>

У конкурсі може брати участь будь-який співробітник підприємства та, за результатами роботи, бути призначений керівником відповідного проекту.

<sup>64</sup> Business Simulation Training [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://pixshark.com/business-simulation-training.htm>

Використання методу управління талантами або ж формування «бази талантів» (англ. talent-management) передбачає створення групи співробітників з високим рівнем здібностей та мотивації з їх подальшим професійним розвитком та відстеженням результатів їх діяльності. На відміну від кадрового резерву даний метод орієнтований на перспективу, наприклад формування групи лідерів для заміщення управлінських позицій в різних сферах управління компанії<sup>65</sup>.

Коротка історична довідка для більш чіткого уявлення різниці між вже звичним «кадровим резервом» та новітнім явищем розвитку трудового потенціалу підприємства «управління талантами» наведена в додатку Е даних рекомендацій

Для того, щоб краще зрозуміти суть даного вища далі наводимо таблицю з найбільш популярними визначеннями «управління талантами», котрі вивели компанії, які є важливими гравцями на ринку управління персоналом (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

### Визначення поняття «управління талантами»

	<b>Визначення</b>	<b>Компанія</b>
1.	Процес, орієнтований на бізнес, який націлений на залучення, управління, розвиток і утримання ключових співробітників компанії. Цей процес має бути в управлінні лінійними і топ-менеджерами за активної підтримки та контролю з боку HR департаменту.	Bersin by Deloitte
2	Термін, що називає інтегрований підхід до управління різними HR-процесами, включаючи рекрутинг, найм, швидку адаптацію (onboarding), навчання, управління ефективністю діяльності, розвиток лідерства та планування заміщення посад.	Towers Watson
3	Систематичне залучення, ідентифікація, розвиток, залучення, утримання і мобілізація людей з високим потенціалом, хто особливо цінний організації.	Chartered Institute of Personnel and Development CIPD / Чартерний Інститут персоналу та розвитку
4	Підхід до управління людьми через побудову культури, залучення людей, розвиток їх здібностей і можливостей,	Всесвітня мережа Інтернет

<sup>65</sup> Talentmanagement [електронний ресурс]. – Режим доступу :[http://en.wikipedia.org/wiki/Talent\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Talent_management)

	реалізуючи процеси залучення, розвитку та використання (розгортання) талантів. Перераховані процеси повинні бути узгоджені з цілями організації.	
5	Ефективне управління талантами - розстановка правильних людей з правильними навичками на правильні позиції в правильний час. Або: розстановка людей, відповідних вимогам та очікуванням компанії (правильні люди з правильними навичками) на потрібні компанії позиції (правильні позиції - існування яких важливе для бізнесу) своєчасно (у правильний час).	Association for Talent Development ASTD / Асоціація розвитку талантів

Отже, для визначення діяльнісної характеристики даного поняття виділимо наступні ознаки: процес, підхід, залучення, управління, розстановка. Також ключовими словами є залучення, утримання, розвиток, що потребують постійної високої мотивації як роботодавця так і робітника.

Існує класичний набір компонентів процесу управління талантами (див. рис 2.11) та часто цей перелік ще доповнюють такі види діяльності як кар'єрне планування, управління ефективністю діяльності, розвиток команд і індивідумів тощо.



Рис. 2.11. Класичні компоненти управління талантами [опрацьовано та розроблено автором]

Таким чином, можна зробити висновок, що основною метою управління талантами є *покращення діяльності підприємства за рахунок внутрішнього ресурсу його трудового потенціалу, який має бути високо вмотивованим, що призводить до взаємовигідного співробітництва роботодавця-працівник.*

Представлені нестандартні методи розвитку трудового потенціалу можуть бути використані в умовах навчання на виробництві, відповідно до потреб та можливостей підприємства та сприяти підвищенню його конкурентоспроможності на ринку праці.

Трудовий потенціал підприємства, як ресурс, відіграє провідне значення, так як впливає на раціональне використання й інших ресурсів підприємства.

Звичайно ж така діяльність потребує залучення додаткових коштів, розроблення та впровадження програм з розвитку й підтримки компетенцій, які затребувані на сучасному ринку праці, залучення відповідних спеціалістів, міжнародних експертів тощо. Та завжди слід пам'ятати, що, якщо здоров'я – це не тільки відсутність хвороб або фізичних дефектів, а внутрішній, життєвий потенціал людини, так і трудовий потенціал підприємства – запорука його стабільності та ефективної діяльності.

#### *Іношомовна компетентність кваліфікованого робітника: структурно-семантичний аналіз*

Сьогодні іноземні мови є засобом міжкультурного спілкування, а володіння ними веде до взаєморозуміння в будь-якому полікультурному та мультілінгвальному просторі. Знання іноземних мов та їх професійна функція на ринку праці також набувають більшого значення в умовах розширення міжнародного співробітництва. Володіння іноземною мовою на принципово новому рівні – потреба сьогодення, що впливає на успішне вирішення багатьох професійних і життєво важливих завдань. Знання хоча б однієї іноземної мови відкриває більший горизонт, як в роботі так і на дозвіллі і надає можливість по-іншому бачити та сприймати навколишній



світ. Саме через мову сприймається не тільки її мовленнєві одиниці, а й характер, менталітет народу, що, в свою чергу полегшує порозуміння та спілкування як партнерів по бізнесу, так і пересічних громадян.

Професійна діяльність кваліфікованого робітника має забезпечувати можливість «інтернаціоналізації» його професійних здібностей та конкурентоспроможність на вітчизняному та зарубіжному ринку праці. Слід підкреслити, що можливості фахівця зі знанням іноземної мови витримати конкуренцію на вільному ринку праці та посісти гідне місце не тільки у своєму суспільстві, але й у світовому співтоваристві є вищими, ніж у фахівця без знання іноземної мови.

Високотехнологічне виробництво передбачає використання сучасного обладнання, залучення інновацій, роботу з іноземними джерелами інформації, інструкціями та керівництвами для обладнання мовою оригіналу тощо. Формування та розвиток іншомовної компетентності кваліфікованого робітника сприяє кращій адаптації робітника до оновлених умов виробництва та підвищення ефективності підприємства за умови залучення міжнародних/іноземних експертів, вивчення кращих практик та досвіду підприємств зарубіжних країн в заданій галузі економіки.

В даному підрозділі методичних рекомендацій розглянемо процес структурування поняття іншомовної компетентності на прикладі кваліфікованого робітника морського транспорту. Такий вибір зумовлюється тим, що вимоги до іншомовної компетентності кваліфікованого робітника морського транспорту вже визначені, а от аналіз вітчизняних наукових джерел показав, що самого поняття «іншомовна компетентність кваліфікованих робітників морського транспорту» ще не існує.

У вітчизняних джерелах розглядаються різні аспекти поняття іншомовної компетентності кваліфікованого робітника морського транспорту, а саме: вивченням поняття «професійна компетентність» займались Е. Бібікова, Т. Мороз, М. Мілохіна З. Вятковський, «професійна компетентність кваліфікованих робітників» – В. Аніщенко, «іншомовна

професійна компетентність» – В. Секрет, В. Аітов, Т. Мороз, О. Єфімова, «іншомовна комунікативна компетентність» – Е. Бібікова, Е. Клименко, С. Козак, Т. Вольфовська, А. Андрієнко, «іншомовна професійна компетентність майбутнього фахівця» О. Овчарук та В. Теніщев, «професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» – Л. Герганов та ін.

Розглянемо сутність різних аспектів поняття «іншомовна компетентність кваліфікованого робітника», формулювання поняття «іншомовна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» відповідно до вимог та норм його професійної діяльності та визначення ефективних шляхів формування й розвитку іншомовної компетентності для кваліфікованих робітників різного рівня мовної підготовки з використанням різних засобів навчання, як для групової так і самостійної підготовки.

Відповідно до проведеного аналізу вихідними поняттями даного визначення можна вважати такі: «компетентність», «професійна компетентність», «професійна компетентність кваліфікованих робітників», «професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту», «іншомовна професійна компетентність», «іншомовна комунікативна компетентність», «іншомовна професійна компетентність майбутнього фахівця» та їх складові компетенції – «комунікативна компетенція», «комунікативна мовна компетенція», «іншомовна компетенція». Розглянувши базові поняття, можна визначити ключові слова та їх комбінації, а саме:

- *компетентність* – проінформованість, обізнаність, авторитетність (Вікіпедія<sup>66</sup>), знання та досвід (А. Хуторської<sup>67</sup>), інтегрована здатність

---

<sup>66</sup> Компетентність [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki/Компетентність>

<sup>67</sup> Хуторський А. В. Ключові освітні компетентності [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://osvita.ua/school/theory/2340/>

особистості, цілісна реалізація на практиці (Н. Изорія<sup>68</sup>);

- *професійна компетентність* – інтегративна якість, професійні знання, уміння й навички, особистісна компетентність (комунікативність, творчість і креативність), професійно значущі властивості (Е. Бібікова<sup>69</sup>), рівень професіоналізму, досвіду практичної діяльності (Т. Мороз<sup>70</sup>), ефективна реалізація компетенцій, необхідних для здійснення професійної діяльності (О. Белкіна<sup>71</sup>), продемонстрована здатність використовувати знання, вміння та навички на практиці (М. Мілохіна<sup>72</sup>), реалізація професійних завдань на рівні прийнятих стандартів (З. Вятковський<sup>73</sup>), моральна позиція фахівця (Енциклопедія освіти<sup>74</sup>);

- *професійна компетентність кваліфікованих робітників* – знання, уміння, навички, досвід, відношення, спроможність приймати правильне рішення, уміння прогнозувати результати за прийнятим рішенням, професійна відповідальність (В. Аніщенко<sup>75</sup>);

- *комунікативна компетентність* – здатність орієнтуватись у ситуаціях

---

<sup>68</sup> Изория Н. М. Формирования иноязычной компетентности будущих специалистов сферы туризма в вузах культуры и искусств : автореф. дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" / Н. М. Изория. - М., 2008. -24 с.

<sup>69</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>70</sup> Мороз Т. О. Формування іншомовної компетентності у процесі підготовки майбутніх фахівців [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://int-konf.org/konf012014/688-k-p-n-moroz-t-o-formuvannya-nshomovnoyi-profesynoyi-kompetentnost-u-proces-pdgotovki-maybutnh-fahvcv.html>

<sup>71</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>72</sup> Мілохіна М. О. Професійна компетентність операторів комп'ютерного набору: сутність поняття та компоненти [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://lib.iitta.gov.ua/3258/1/19.pdf>

<sup>73</sup> Вятковський З. Прогресивні зміни до розуміння і трактування кваліфікації людини / З. Вятковський // Професійно-технічна освіта. – 2010. - №3. – с. 38-42

<sup>74</sup> Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; головний ред. В.Г.Кремень. –К.: Юрінком Інтер, 2008. –1040 с. – С. 722

<sup>75</sup> Аніщенко В. М. Стандарт професійної компетентності – основа підготовки робітничого персоналу фірми в контексті європейської інтеграції / В.М. Аніщенко // Професійно-технічна освіта. – 2008. - №3. – с. 41-43

спілкування (Ю. Ємельянов<sup>76</sup>), науково-теоретичні знання, практичні уміння і навички у сфері здійснення професійної комунікації, досвід здійснення професійної взаємодії, стійка мотивація професійного спілкування (О. Єфімова<sup>77</sup>);

- *комунікативна компетенція* – міжособистісний досвід, необхідний індивіду, щоб, у межах власних здібностей та соціального статусу, успішно функціонувати у певному суспільстві (Т. Вольфовська<sup>78</sup>), спроможність здійснювати спілкування, складна багатокомпонентна динамічна цілісна мовленнєва діяльність (О. Петрашук<sup>79</sup>), координація взаємодії окремих комунікацій (В. Топалова<sup>80</sup>);

- *комунікативна мовна компетенція* – забезпечення можливості діяти, застосовуючи специфічні лінгвістичні засоби (Загальноєвропейські рекомендації мовної освіти<sup>81</sup>);

- *іншомовна компетентність* – мовна освіта, готовність до успішної, продуктивної та ефективної діяльності з використанням комунікативних та інформативних можливостей іноземної мови, ефективна взаємодія з оточуючим середовищем за допомогою відповідних мовних компетенцій (В. Секрет<sup>82</sup>), можливість використовувати іноземну мову як у професійній

---

<sup>76</sup> Чиханцова О. А. Роль іншомовної професійної комунікаційної компетенції під час оволодіння фахом у ВНЗ [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://social-science.com.ua/article/695>

<sup>77</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>78</sup> Вольфовська Т. О. Комунікативна компетентність молоді як одна з передумов досягнення життєвої мети // Шлях освіти. 2001. № 3. С. 13-16.

<sup>79</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>80</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>81</sup> Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання / науковий редактор українського видання доктор пед. наук, проф. С. Ю. Ніколаєва. - К. : Ленвіт, 2003. -273 с

<sup>82</sup> Секрет І. В. Іншомовна професійна компетентність: проблема визначення [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vuzlib.com/content/view/322/84/>

діяльності, так і для самоосвіти й саморозвитку особистості (О. Чиханцова<sup>83</sup>);

- *іншомовна компетенція* – готовність до іншомовної діяльності у різних сферах, результату навчального процесу, професійної підготовки, взаємодія іншомовних знань, умінь і ціннісних відношень особистості (А. Насіханова<sup>84</sup>);
- *іншомовна комунікативна компетентність* – здатність та готовність до здійснення професійного спілкування іноземною мовою (Е. Бібікова<sup>85</sup>), іншомовні знання і вміння, які відображають лінгвістичний, професійно-контекстуальний, психологічний, соціальний та ситуативний стан мови (Е. Клименко<sup>86</sup>), здатність вільно і адекватно розуміти й зумовлювати мовленнєві висловлювання, практичні вміння та навички, які забезпечують перцептивно- комунікативну та інтеракційно-комунікативну функції спілкування засобами іноземної мови (С. Козак<sup>87</sup>), досвід міжособистісної взаємодії (Т. Вольфовська<sup>88</sup>), здійснення міжкультурного професійно спрямованого спілкування, взаємодія з носіями іншої культури, беручи до уваги національні цінності, норми та уявлення, створення позитивного настрою спілкування для комунікантів, вибір комунікативно цілеспрямованих способів вербальної та невербальної поведінки у межах полілогу культур (А. Андрієнко<sup>89</sup>);

---

<sup>83</sup> Чиханцова О. А. Роль іншомовної професійної комунікаційної компетенції під час оволодіння фахом у ВНЗ [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://social-science.com.ua/article/695>

<sup>84</sup> Мороз Т. О. Формування іншомовної компетентності у процесі підготовки майбутніх фахівців [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://int-konf.org/konf012014/688-k-p-n-moroz-t-o-formuvannya-nshomovnoyi-profesynoyi-kompetentnost-u-proces-pdgotovki-maybutnh-fahvcv.html>

<sup>85</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>86</sup> Клименко Е. В. Формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности будущих финансистов: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Калуга, 2004

<sup>87</sup> Козак С. В. Формування іномовної комунікативної компетенції майбутніх фахівців морського флоту: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Одеса, 2001.

<sup>88</sup> Вольфовська Т. О. Комунікативна компетентність молоді як одна з передумов досягнення життєвої мети // Шлях освіти. 2001. № 3. С. 13-16.

<sup>89</sup> Андриенко А. С. Развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов технического вуза : автореф. дис. на соискание уч. степени

- *іншомовна професійна компетентність* – психологічна та технічно-операційна готовність особистості до виконання професійної діяльності з використанням засобів іноземної мови або в умовах іншомовної культури, забезпечення можливості ефективної взаємодії з оточуючим середовищем (В. Секрет<sup>90</sup>), автономний пошук і використання інформації іноземною мовою для здійснення професійної діяльності (В. Аітов<sup>91</sup>), сукупність знань, умінь та навичок, що забезпечують володіння іноземною мовою на професійному рівні (Т. Мороз<sup>92</sup>), знання мови, високий рівень практичного володіння як вербальними, так і невербальними засобами, досвід володіння мовою на варіативно-адаптивному рівні залежно від конкретної мовленнєвої ситуації (О. Єфімова<sup>93</sup>);

- *іншомовна професійна компетентність майбутнього фахівця* – складне інтегративне ціле, яке забезпечує компетентне професійне спілкування мовою спеціальності в умовах міжкультурної комунікації (О. Овчарук<sup>94</sup>, В. Теніщева<sup>95</sup>);

- *професійна компетентність кваліфікованого робітника морського*

---

канд. лед. наук : спец. 13.00.08 "Теория и методика профессионального образования" / А. С. Андриенко. - Ростов-на-Дону, 2007. - 26 с.

<sup>90</sup> Секрет І. В. Іншомовна професійна компетентність: проблема визначення / І.В. Секрет // Зб. наук. пр. Бердян. держ. пед. ун-ту (Педагогічні науки). – Бердянськ : БДПУ, 2010. – № 2. – 312 с.

<sup>91</sup> Аитов В. Ф. Проблемно-проектный подход к формированию иноязычной профессиональной компетентности студентов (на примере неязыковых факультетов педагогических вузов) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Аитов Валерий Факильевич; Нижегород. госуд. лингв. ун-т им. Н.А. Герцена. – Санкт-Петербург, 2007. – 48 с.

<sup>92</sup> Мороз Т. О. Формування іншомовної компетентності у процесі підготовки майбутніх фахівців [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://int-konf.org/konf012014/688-k-p-n-moroz-t-o-formuvannya-nshomovnoyi-profesynoyi-kompetentnost-u-proces-pdgotovki-maybutnh-fahvcv.html>

<sup>93</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>94</sup> Єфімова О. М. Формування іншомовної комунікативної компетентності курсантів під час оволодіння фахом у вищих військових навчальних закладах [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://journal.fl.kpi.ua/ru/o-m-yefimova/>

<sup>95</sup> Тинкалюк О. В. Сутність і структура іншомовної комунікативної компетенції студентів немовних спеціальностей вищих навчальних закладів [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.lnu.edu.ua/Pedagogika/periodic/visnyk/24/06\\_tynkalyuk.pdf](http://www.lnu.edu.ua/Pedagogika/periodic/visnyk/24/06_tynkalyuk.pdf)

транспорту – рівень професійних знань, навичок для належного виконання функцій на судні відповідно до узгоджених критеріїв (Л. Герганов<sup>96</sup>).

Вимоги до іншомовної компетентності кваліфікованого робітника морського транспорту визначено в Міжнародній конвенції про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року<sup>97</sup> (Доповнення до Правил П/4 «Мінімальні знання, необхідні для отримання диплома вахтового помічника капітана суден валовою місткістю 200 регістрових тонн і більше, п. 16.) та Державних стандартах професійно-технічної освіти 8340.0І.61.00-2014 з професій «Матрос» та «Моторист (машиніст)»<sup>98, 99</sup> (табл. 2.5).

Таблиця 2.5.

**Вимоги до іншомовної компетентності кваліфікованого робітника морського транспорту**

МК про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року	ДСПТО 8340.0І.61.00-2014 з професій «Матрос» та «Моторист (машиніст)»
16. Англійська мова Достатнє знання англійської мови, яке дозволяє вахтенному помічнику капітана користуватися картами та іншими морськими посібниками, розуміти метеорологічну інформацію і повідомлення щодо безпеки суден та їх експлуатації, а також уміння ясно висловлювати свої думки під час зв'язку з іншими суднами чи берегом. Уміння розуміти і використовувати Стандартний морський словник ММО <sup>100</sup> .	Повинен знати: англійську мову в межах, достатніх для розуміння команд та спілкування з іншими членами екіпажу в межах виконання обов'язків <sup>101, 102</sup> .

<sup>96</sup> Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_053/page3](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_053/page3)

<sup>97</sup> Міжнародна конвенція про підготовку і дипломування моряків та несення вахти 1978 року [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995\\_053/page3](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_053/page3)

<sup>98</sup> Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО 8340.0І.61.00-2014 Професія: Матрос [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr\\_osvitnih\\_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014\\_Russo\\_Matrosso/8340.0%D0%86.61.00-2014\\_Russo\\_Matrosso.pdf](http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr_osvitnih_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014_Russo_Matrosso/8340.0%D0%86.61.00-2014_Russo_Matrosso.pdf)

<sup>99</sup> Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО 8340.0І.61.00-2014 Професія: Моторист (машиніст) [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr\\_osvitnih\\_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014/8340.0%D0%86.61.00-2014.pdf](http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr_osvitnih_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014/8340.0%D0%86.61.00-2014.pdf)

<sup>100</sup> Морський словник [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://morslovnuk.at.ua/>

Узагальнення структурних характеристик проаналізованих понять свідчить, що найчастіше використовуються такі означення як: інтегративний, системний, структурний, діяльнісний, дієвий, практичний, комплексний, сукупний, складний тощо.

Отже, можна наочно представити загальну структуру даного поняття (див. рис. 2.12) та для більш зручного та компактного сприйняття інформації й розуміння загальної структури використовуються скорочення (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

### Перелік базових понять дослідження та їх скорочення

№п/п	Базові поняття	Скорочення
1.	іншомовна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту	ІККРМТ
2.	іншомовна професійна компетентність	ІПК
3.	іншомовна комунікативна компетентність	ІКК
4.	професійна компетентність	ПК
5.	іншомовна компетентність	ІК
6.	комунікативна компетентність	КК
7.	професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту	ПККРМТ
8.	професійна компетентність кваліфікованого робітника	ПККР
9.	іншомовна компетенція	Ік
10.	комунікативна компетенція	Кк
11.	комунікативна мовна компетенція	КМк

На основі ключових слів, структурних характеристик наведених вище визначень та критеріїв професійної діяльності кваліфікованого робітника морського транспорту можна зробити висновок, що «іншомовна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» – є складною інтегративно-структурною сукупністю комплексів знань, умінь, навичок, окремих компетентностей та їх складових компетенцій,

<sup>101</sup> Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО 8340.01.61.00-2014 Професія: Матрос [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr\\_osvitnih\\_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014\\_Russo\\_Matrosso/8340.0%D0%86.61.00-2014\\_Russo\\_Matrosso.pdf](http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr_osvitnih_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014_Russo_Matrosso/8340.0%D0%86.61.00-2014_Russo_Matrosso.pdf)

<sup>102</sup> Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО 8340.01.61.00-2014 Професія: Моторист (машиніст) [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr\\_osvitnih\\_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014/8340.0%D0%86.61.00-2014.pdf](http://www.profstandart.org.ua/upload/files/files/Reestr_osvitnih_standartiv/8340.0%D0%86.61.00-2014/8340.0%D0%86.61.00-2014.pdf)



*особистісно-професійних якостей людини, спрямованих на розуміння, сприймання та відтворення одиниць та засобів іноземної мови для здійснення компетентного професійного спілкування мовою спеціальності в умовах міжкультурної комунікації, відповідно до визначених критеріїв належного виконання функцій на судні.*

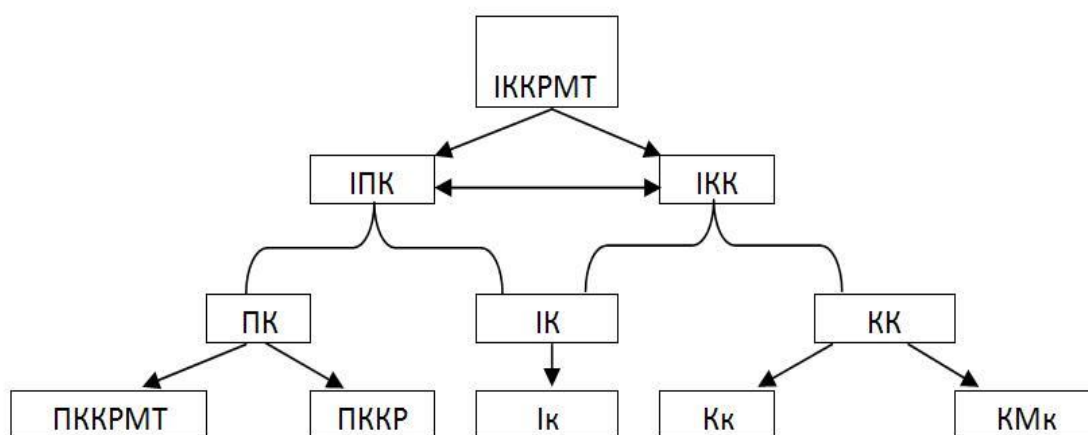


Рис. 2.12. Структура поняття «іншомовна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» [розроблено автором]

Слід зауважити, що поняття «іншомовна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» є досить загальним поняттям та має включати професійний та комунікативний аспекти, які в свою чергу формують та включають більш спеціалізовані, вузько спрямовані компоненти. Тому для більш точного уявлення структури даного поняття, слід виокремити й такі складові як «іншомовна професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» й «іншомовна комунікативна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» та включити їх до загальної структури (див. рис. 2.13, де ПККР кваліфікованого робітника морського транспорту – іншомовна професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту, а ІККРМТ – іншомовна комунікативна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту).

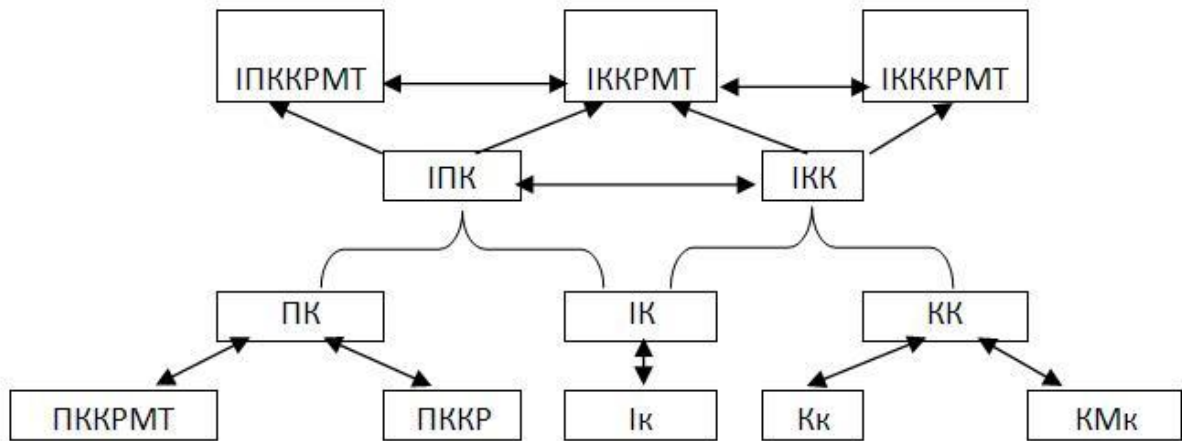


Рис. 2.13. Узагальнена структура поняття «іншомовна компетентність»

Відповідно до здійсненого узагальнення складників іншомовної компетентності кваліфікованого робітника морського транспорту та, враховуючи критерії й норми належного виконання функцій на судні, узгоджених у Міжнародному плані, встановлених норм знання іноземної мови в ДСПТО, Кодексі про підготовку, дипломування та несення вахти моряків, можна визначити, що:

- «іншомовна професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» – це інструмент-орієнтир у сучасному інформаційному просторі та суспільстві для якісного виконання професійних функцій, забезпечення належної безпеки судна та його екіпажу в умовах іншомовного середовища, розширення професійних можливостей та особистого світогляду кваліфікованого робітника морського транспорту в процесі звернення до визначених та додаткових джерел інформації, а
- «іншомовна комунікативна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту» – готовність та здатність кваліфікованого робітника морського транспорту використовувати набуті знання та засоби іноземної мови для зрозумілого висловлювання своєї думки в процесі професійного спілкування іноземною мовою в межах, спілкування з іншими членами екіпажу, зв'язку з іншими суднами чи берегом, розуміння команд в межах виконання його професійних обов'язків.

Продовжуючи розгляд структури досліджуваного поняття можна припустимо, що в ній є одне «невідоме», тобто визначення «професійна компетентність кваліфікованого робітника X галузі» (див. рис. 2.14).

Таким чином, умови та вимоги до професійної компетентності кваліфікованого робітника в галузі X визначають і межі/норми його іншомовної компетентності, які, як правило, визначені в Державному стандарті професійно-технічної освіти, рекомендаціях або розпорядчих документах державного значення та рівня підприємства, освітньо-кваліфікаційній характеристиці, посадових обов'язках кваліфікованого робітника заданої галузі/підприємства тощо.

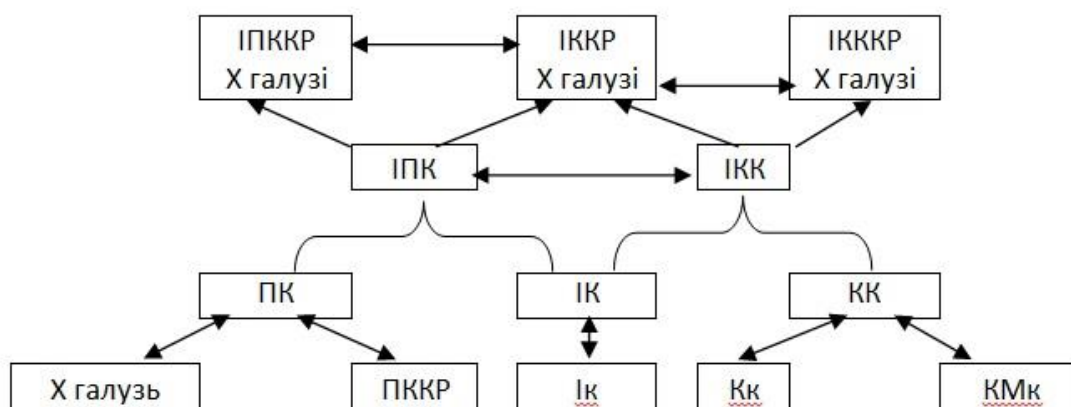


Рис. 2.14. Загальна структура поняття «іншомовна компетентність кваліфікованого робітника X галузі» [розроблено автором]

Наприклад, освітньо-кваліфікаційна характеристика з професії «Бармен» визначає знання іноземної мови міжнародного спілкування в межах розмовного мінімуму, ОКХ професії «Агент з організації туризму» – знання ділової іноземної мови, «Матрос» та «Моторист (машиніст)» – знання англійської мови в межах, достатніх для розуміння команд та спілкування з іншими членами екіпажу в межах виконання обов'язків, «Оператор інформаційно-комунікаційних мереж» – знання англійської мови у межах, необхідних для виконання своїх завдань та обов'язків, «Офіціант» 5-го розряду – одну-дві іноземні мови в межах розмовного мінімуму і т. ін.

Питання введення критеріїв знання іноземної мови (англійської) також бурхливо обговорюється і в системі професійної освіти Німеччини. Основний «за»-аргумент – інтернаціоналізація професії, а «проти» – обмеження доступу до професії внаслідок неоднакової підготовки та можливостей студентів. Тож, за приклад, можна розглянути професійний стандарт з професії «Мехатронік», де вже визначений обсяг знань англійської мови, а саме: проведення обговорень з керівниками середньої ланки, колегами по команді у визначеному порядку, відповідно до ситуації, наявних фактів та умов; використання технічної термінології німецькою та англійською мовами; використання технічних правил, інструкцій з експлуатації, розпоряджень про виконання робіт та іншої інформації, англійською включно.

Таким чином іншомовну компетентність кваліфікованого робітника галузі X можна визначити за зразком іншомовної компетентності кваліфікованого робітника морського транспорту, а саме: *складна інтегративно-структурна сукупність комплексів знань, умінь, навичок, окремих компетентностей та їх складових компетенцій, особистісно-професійних якостей людини, спрямованих на розуміння, сприймання та відтворення одиниць та засобів іноземної мови для здійснення компетентного професійного спілкування мовою спеціальності в умовах міжкультурної комунікації, відповідно до офіційно визначених критеріїв належного виконання функцій в галузі X.*

До загально прийнятих шляхів набуття іншомовної, іншомовної комунікативної та комунікативної мовної компетенції належать такі: вивчення іноземної мови в рамках шкільної підготовки, курсове навчання, розмовні клуби, робота з репетитором, самостійне вивчення мови, читання текстів іноземною мовою, перегляд фільмів, вивчення пісень тощо (табл. 2.7).

Представлені методи формування та розвитку іншомовних компетенцій є загальноприйнятими та їх добір для навчання кваліфікованих робітників

має відбуватись відповідно до індивідуальних можливостей окремої особи, що навчається, та можливостей і вимог виробничого процесу.

Таблиця 2.7.

### Основні загальнодоступні методи вивчення іноземної мови за компетенціями

Компетенція	Метод
Іншомовна компетенція	читання, аудіювання, перегляд фільмів, тестування
Комунікативна компетенція	гра, умовно-комунікативна ситуація, групове обговорення навчально-тематичних питань, дискусія, рольова гра, "діалог культур", "займи позицію", "зміни позицію", виконання комунікативних завдань (скажімо, описування комунікативних представлених ситуацій), інсценування діалогічних текстів, життєвих ситуацій, кейс-метод, комунікативні тренінги, метод інциденту
Комунікативна мовна компетенція	ситуативні вправи мовного характеру
X	вивчення іншомовної професійної лексики, читання професійної літератури іноземною мовою, ділова гра, перегляд роликів ресурсу TEDtalks

Для формування та розвитку іншомовної професійної компетентності кваліфікованого робітника заданої галузі дуже корисним є перегляд відео роликів ресурсу TED talks<sup>103</sup>.

TED (аббревіатура від англ. Technology Entertainment Design; Технології, Розваги, Проекти) – відома щорічна конференція, присвячена «ідеям вартим поширення»<sup>104</sup>. Конференція TED славиться своїми лекціями (TED Talks), які спочатку були сфокусовані на технологіях, розвагах та дизайні, але згодом включили також природничі науки, мистецтво, політику, освіту, культуру, бізнес, глобальні проблеми, сталий розвиток – широкі сфери тем, що разом формують наше майбутнє. Відеозаписи виступів (TED Talks) регулярно публікуються на сайті TED.com. Їх можна безкоштовно переглянути на сайті, завантажити на свій комп'ютер в HD-якості або підписатися на відеоподкаст. Також записи виступів доступні через YouTube.

<sup>103</sup> TED talks [електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://uk.wikipedia.org/wiki/TED\\_\(конференція\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/TED_(конференція))

<sup>104</sup> TED talks [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ted.com/pages/view/id/5>

Ще одним корисним ресурсом для викладачів та студентів є BBC Learning English – відділ BBC World Service призначений для навчання англійській мові<sup>105</sup>. Даний сервіс надає безкоштовні матеріали та види діяльності для викладачів та студентів через свій веб-сайт<sup>106</sup>, випускає радіопрограми, які транслюються через світовий сервіс BBC та партнерські станції радіомовлення, вже має чисельні нагороди від Британської ради та Союзу англійського мовлення за інновації у викладанні англійської мови.

Вивчення лексичних одиниць іноземної мови можна оптимізувати та зробити більш цікавим завдяки інтернет-ресурсу LanguageGuide.org, який надає можності вивчення лексики за темами різних мов світу в ігровому форматі<sup>107</sup>. Такий підхід робить процес навчання більш цікавим, дозволяє відпрацювати вимову та вивчити основні, найбільш вживані лексичні одиниці.

Для самостійного вивчення англійської мови можна рекомендувати ресурс Native English<sup>108</sup>. Сайт розділено на дві частини: теоретичну та практичну. В теоретичній частині висвітлені фундаментальні знання про мову та поради щодо більш ефективного її вивчення, представлені матеріали щодо вивчення граматики англійської мови, правильної вимови та надані методичні рекомендації вивчення мови. Практична частина спрямована на закріплення вже вивченого матеріалу через тестування та містять теми з англійської мови, анекдоти, сталі вирази та сленг, програми тощо.

Здійснений нами структурно-семантичний аналіз дав змогу розглянути суть і структуру базових понять дослідження та визначити поняття *«іншомовна професійна компетентність кваліфікованого робітника морського транспорту»*, *«іншомовна комунікативна компетентність*

---

<sup>105</sup> BBC World Service [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://en.wikipedia.org/wiki/BBC\\_Learning\\_English](http://en.wikipedia.org/wiki/BBC_Learning_English)

<sup>106</sup> BBC World Service [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.bbc.co.uk/learningenglish/>

<sup>107</sup> LanguageGuide.org [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.languageguide.org/>

<sup>108</sup> Native English [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.native-english.ru/>

*кваліфікованого робітника морського транспорту» й «іншомовну компетентність кваліфікованого робітника галузі X».* Таке дослідження можна продовжувати і далі з метою більш детального визначення та характеристики їх складових, ефективних шляхів формування та розвитку іншомовної компетентності для кваліфікованих робітників різного рівня мовної підготовки з використанням різних засобів навчання, як для групової так і самостійної підготовки.

## **2.2. Формування умінь та навичок висококваліфікованих робітників щодо організації робочого місця**

Постійний розвиток науки і техніки, що безпосередньо впливає на виробництво, висуває все більш жорсткі вимоги до працівників усіх галузей. Серед них важливими є наявність достатнього рівня професійної компетентності та здатність до її постійного підтримання на необхідному рівні, здатність до професійної мобільності, тобто готовність до опанування суміжної професії або зміну професії тощо. Це обумовило необхідність працівника до оперативного реагування на будь-які професійні зміни та до постійної самоорганізації на робочому місці.

Самоорганізація передбачає комплекс заходів, які виконуються працівником для забезпечення систем та порядку в роботі. Вироблення організованості сприяє закріпленню набутих знань, умінь, що, у свою чергу, дає змогу економити час і енергію.

Основними елементами самоорганізації є організація робочого місця, робочої зони, раціональний режим праці, послідовність та ін. Самоорганізація передбачає насамперед організацію робочого місця та створення оптимальних умов для високопродуктивної праці.

Додержання системи в роботі передбачає раціональний режим праці, послідовність у роботі, систематичність, дисципліну праці, самопланування, самоконтроль, самозвіт та самокритику.

Загалом роботу характеризують конкретні завдання, обов'язки працівника і відповідна сфера його відповідальності. Для здійснення всіх визначених при цьому операцій працівнику необхідні відповідні знання, навички, здібності. Розглянемо проблему знань, навичок і здібностей з погляду організації робочого місця на високотехнологічному виробництві. Знання – інформація, яка необхідна працівнику, щоб успішно виконувати завдання на даному робочому місці (отримуються під час професійної підготовки у професійно-технічних навчальних закладах та в процесі подальшої самоосвітньої діяльності). Навички – рівень майстерності, необхідний працівнику (формується в процесі професійної підготовки у професійно-технічних навчальних закладах та вдосконалюються під час виконання професійної діяльності безпосередньо на робочому місці). Здібності – особисті можливості працівника виконувати різноманітні види діяльності (формується і розвиваються у процесі професійної підготовки в професійно-технічних навчальних закладах та на робочому місці). При такому підході вимальовується своєрідний каркас (модель) робочого місця, на яке добирається відповідний працівник.

Конструювання робочого місця є процесом визначення завдань, котрі мають виконуватися працівником, носієм конкретних знань, навичок і здібностей. Завдання, які має вміти виконувати кваліфікований робітник, закріплені у відповідних офіційних документах. Вони прописані, по-перше у освітньо-кваліфікаційній характеристиці фахівця з певної професії, по-друге, у посадових обов'язках до кожного конкретного робочого місця, що розробляються на підприємстві на основі централізовано складених рекомендацій – кваліфікаційних довідників посад працівників.

Для якісного виконання своїх посадових обов'язків фахівець потребує забезпечення повним комплектом справного обладнання, інструментів тощо. Система заходів щодо обладнання робочого місця всім необхідним і називається його організацією. Отже, *організація робочого місця* – це процес створення певного комплексу організаційно-технічних умов для



високопродуктивної та безпечної роботи.

Первинну комплектацію справного обладнання та інструментів, передбачених посадовими обов'язками кваліфікованого робітника забезпечує роботодавець. Підтримання ж власного робочого місця у порядку та справності, що особливо важливо для працівників високотехнологічного виробництва, таких як програмне забезпечення, електроніка, екологічно чисті технології, енергозберігаюча енергетика та багато інших, – ця задача покладена на робітника. Зрозуміло, що при вдалій організації підвищується якість виробництва за рахунок підвищення зручності та безпечності умов праці. Це в свою чергу впливає на продуктивність праці та її оплату.

Звідси робимо висновок про те, що ефективна організація робочого місця можлива лише за належної мотивації працівників. Питання збільшення продуктивності праці за рахунок мотивації набирає все більшого значення в сучасному світі, де все більшу роль відіграє праця інтелектуальна, в той час як фізична праця людини замінюється машинною. Продуктивність інтелектуальної праці складніше визначити і контролювати, так як вона більше залежить від суб'єктивних факторів людини, таких як: почуття свободи, наявність стимулів, особистісні уподобання, бажання або страх перед відповідальністю тощо. Продуктивність інтелектуальної праці робітника може різко змінюватися, а для її підтримки потрібна постійна мотивація.

Матеріальна мотивація заснована на винагороді працівника через систему оплати праці. Вона включає в себе заробітну плату, премії, бонуси, подарунки, відсотки від прибутку, страхування, медичне обслуговування працівників, соціальні програми, кредити, матеріальну допомогу.

Однак сучасна практика зарубіжних та деяких українських підприємств свідчить про тенденцію до суттєвих змін в системі мотивації персоналу. Для працівників, перш за все працюючої молоді, характерні інші ціннісні орієнтації, спонукальних мотивів до трудової діяльності. При цьому на перший план висувуються самореалізація і саморозвиток. Нематеріальна

мотивація не заперечує тяжіння до матеріального успіху, але розглядає його лише як передумову для самовираження і реалізації вищих інтересів і потреб, безпосередньо не пов'язаних зі споживанням<sup>109</sup>. Отримання матеріальних благ розглядається лише як засіб здобуття свободи для самореалізації особистісного потенціалу. Трудова діяльність за умов забезпечення певного рівня матеріального достатку, має дати можливість для реалізації отриманих знань, розвитку власних здібностей, надати моральне задоволення від власної трудової діяльності. Відповідно формулюються нові вимоги до змісту праці, її умов, психологічного клімату в колективі тощо.

Основною метою сучасної мотивації праці вважаємо активізацію людської свідомості у напрямку усвідомленого самокорегування працівником своєї трудової поведінки для отримання результату, у якому зацікавлений як сам працівник, так й роботодавець. Бажаним підсумком трудової діяльності кожен індивід на певному етапі свого професійного розвитку вважає різні результати: від поліпшення матеріального добробуту родини до самореалізації. Причому за останні роки спостерігається підсилення саме соціально-психологічних інтересів, які задовольняються через здійснення трудової діяльності. Матеріальні мотиви, які традиційно вважалися домінуючими у визначенні трудової поведінки працівників, сьогодні не в змозі повністю розкрити потенціал працівників. Підприємства сучасного типу, засновані на високотехнологічному виробництві, все частіше удаються поряд з матеріальною мотивацією до застосування широкого кола нематеріальної мотивації.

Гарантованість зайнятості, прозору та чітку перспективу службового зростання також можна вважати безперечними пріоритетними чинниками трудової діяльності у високотехнологічному виробництві, особливо серед молоді, яка, по суті, є резервом трудового потенціалу будь-якого підприємства. Вважаємо, що у переліку мотиваційних чинників

---

<sup>109</sup> Колот А. М. Мотивація персоналу: Підручник / А. М. Колот. – Вид. 2-ге, без змін. – К.: КНЕУ, 2006. – 340 с. – С. 63.

високорезультативної праці плануванню кар'єри підприємство повинно приділяти одне з перших місць.

Отже, не зважаючи на те, які мотиви впливають на працездатність кваліфікованих робітників, вони несуть відповідальність за безперебійну і якісну роботу, виконуючи свої трудові функції. Одним із ключових моментів ефективної роботи є правильна організація робочого місця.

*Організація робочих місць* – це підпорядкована цілям виробництва система заходів щодо їх оснащення засобами і предметами праці, планування, розміщення їх у певному порядку, обслуговування й атестації. Конкретний зміст цих заходів визначається характером і спеціалізацією робочого місця, його видом і значенням у виробничому процесі.

Раціональна організація робочого місця є однією з умов що сприяють підвищенню продуктивності праці, зменшенню дії несприятливих факторів виробничого середовища, зменшенню психофізіологічного навантаження на організм, тому питанню організації робочого місця приділяється значна увага. Дослідження показують, що при раціональній організації робочого місця продуктивність праці зростає на 15-30 %.

Основними напрямками в організації робочих місць вважають:

- ефективне розміщення устаткування, оснащення, предметів праці;
- раціональну спеціалізацію;
- освітлення робочої площі;
- обслуговування;
- умови безпечної й високопродуктивної праці.

Однією із основних вимог до організації робочого місця є повна відповідність засобів його оснащення змісту завдань, що виконуються з їх допомогою. Удосконалення умов та організації праці на робочого місця призводить до:

- створення передумов для більш ефективного використання різних форм поділу та кооперації праці;
- раціональне розміщення засобів та предметів праці з урахуванням

антропометричних характеристик працюючих;

- розробка нових засобів та методів праці на основі психофізіологічної раціоналізації трудових процесів;

- поліпшення засобів нормування праці шляхом встановлення оптимальних параметрів робочих навантажень;

- формування сприятливих умов праці.

До будь-якого робочого місця на практиці висуваються відповідні вимоги, які можуть бути частково виражені кількісними показниками – нормами і нормативами, а деякі піддаються лише якісному опису. Ряд вимог, перш за все в галузі санітарії, техніки безпеки, правил експлуатації обладнання тощо, є обов'язковими, і за порушення їх керівник може понести відповідальність включно з кримінальною. Інші відносять, поки що, до бажаних (естетичність, ергономічність тощо), але нехтування ними безпосередньо впливає на продуктивність праці, а тому для підприємства вони мають важливе значення.

*Ергономічні вимоги* пов'язані зі створенням для людини оптимальних умов праці, що роблять її високопродуктивною та надійною і водночас забезпечують людині необхідні зручності, зберігаючи сили, здоров'я та працездатність. Таким чином, усе, що оточує людину, котра працює, створюючи їй відповідне робоче середовище, – меблі, помешкання, устаткування, машини, механізми та інші знаряддя праці – має відповідати вимогам ергономіки (наука про функціональні можливості людини в трудових процесах) і бути максимально пристосованим до людини, до її фізичної, фізіологічної, естетичної природи.

За антропометричними даними виділяють дві основні зони виконання трудових операцій – оптимальну і зону досяжності.

На робочому місці основна робота протягом зміни має виконуватись у межах оптимальної зони. Корпус працівника має зберігати вертикальне положення або бути злегка нахиленим вперед на 10-15°. Рухи в зоні досяжності викликають підвищене напруження м'язів пояса верхньої

кінцівки та плеча, супроводжуються зростанням енерговитрат і за частого повторення можуть швидко викликати втоми та перенапруження. Крім того робочі рухи, які виконуються витягнутими руками, не можуть розвивати більших зусиль м'язів та не забезпечують точність і швидкість реакцій. У зв'язку з цим рухи в зоні досяжності мають зводитись до мінімуму.

При розташуванні органів управління у горизонтальній та вертикальній площинах найбільша швидкість робочого руху розвивається в межах 1-2-ї зон (оптимальної зони легкої досяжності) (рис. 2.15, 2.16).

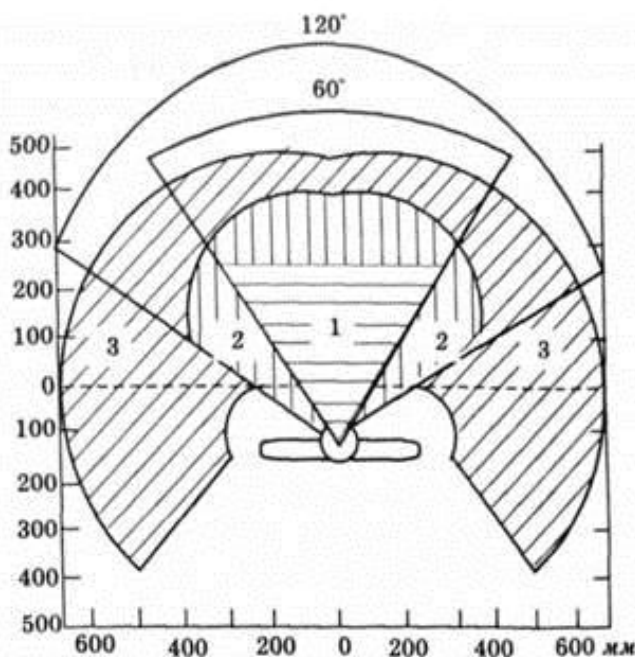


Рис. 2.15. Зони розміщення органів управління у горизонтальній площині при виконанні робіт сидячи

Зона досяжності (3-тя) характеризується уповільненням рухів та необхідністю повороту тулуба вбік. Крім швидкості руху для успішного виконання роботи має значення його точність. Було встановлено, що найбільш точними є рухи, які виконуються в межах 1-ї зони, найменш точними – в 3-й зоні. Рухи правої руки більш точні, ніж лівої.

Важливою характеристикою робочого місця є рівень робочої поверхні, на якій виконуються основні операції. Висота робочої поверхні визначає робочу позу і продуктивність праці. При низько розташованій робочій

поверхні працівникові доводиться сильно нахилитись, а при надмірно високому рівні робочої поверхні – витягувати руки вгору і підніматись навшпиньки.

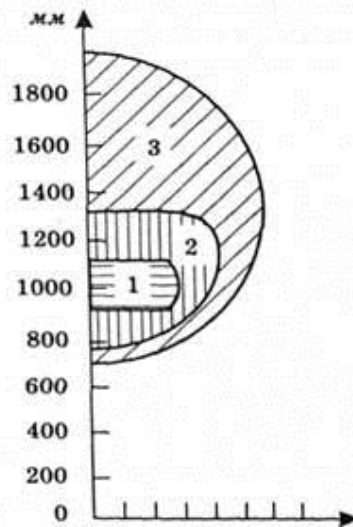


Рис. 2.16. Зони розміщення органів управління у вертикальній площині при виконанні робіт стоячи

В обох випадках створюються несприятливі робочі пози, які визначають низьку продуктивність, значне напруження м'язів, підвищені енерговитрати, утруднений кровообіг тощо. Оптимальна висота робочої поверхні визначається характером виконуваної роботи і, зокрема, її складністю і точністю. При роботі стоячи, яка потребує значних зусиль м'язів, рекомендується висота робочої поверхні 700-800 мм, а при точних роботах – 1200-1300 мм. У зв'язку з тим, що антропометричні показники коливаються у великих межах, оптимальним є зміна висоти робочої поверхні. Коли це неможливо, використовуються підставки для ніг (при роботі стоячи) та регулюється висота сидіння (при роботі сидячи).

Особливо точні і тонкі роботи, які потребують напруження зору, мають проводитись сидячи, і тому слід забезпечувати оптимальну висоту робочої поверхні (рис. 2.17).

Для виконання ручних операцій сидячи без особливого напруження зору оптимальною висотою робочої поверхні від підлоги є 700-750 мм,

точних робіт (монтаж дрібних деталей, верстатні роботи тощо) – 835-905 мм.

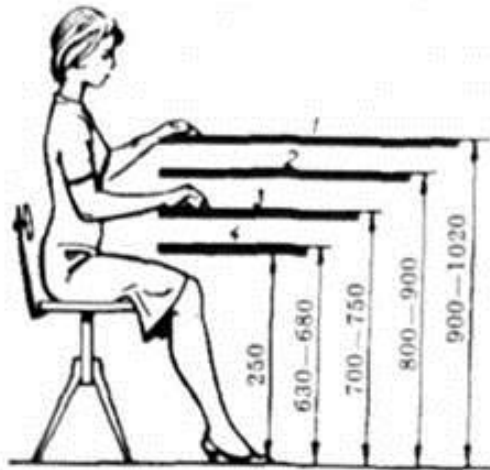


Рис. 2.17. Висота робочої поверхні (мм), що рекомендується при виконанні різних видів і точності роботи:

1 – надто точної; 2 – точної на машинах; 3 – конторської; 4 – друкування на машинці.

Для сприятливого функціонування органа зору має значення кут сприйняття зорового сигналу. Найкраще сприйняття зорового сигналу спостерігається в межах кута від нормальної лінії погляду  $\pm 15^\circ$ . Об'єкт спостереження в цих умовах сприймається центральним зором. У цій зоні мають розташовуватись найбільш важливі засоби інформації, які часто використовуються. Відносно сприятливе сприйняття зорової інформації зберігається в межах кута  $\pm 30^\circ$ . Для спостереження за об'єктами, розташованими за межами кута від нормальної лінії погляду  $130^\circ$ , необхідні рухи очей та поворот голови, що передбачено тільки для допоміжної інформації, та тієї, що рідко використовується.

При організації робочого місця для виконання роботи сидячи велике значення має конструкція сидіння. Робочі стільці залежно від їх призначення можуть мати різну форму сидіння, спинки, підлокітників. Проте загальною вимогою для них є висота, яка регулюється (від 380 до 420 мм). Ширина сидіння коливається від 400 до 420 мм, форма сидіння залежить від характеру роботи. Так, для роботи з клавішними пристроями тощо робоче

сидіння має бути з невеликим нахилом назад. При складальних роботах і роботах з малими фізичними зусиллями доцільним є плоске горизонтальне сидіння. Для водіїв передбачається м'яке сидіння.

Під час виконання роботи сидячи велике значення має підставка для ніг. Вона дає змогу працівнику вибрати таке положення нижніх кінцівок, за якого їх м'язи максимально розслаблюються і поліпшується кровообіг. Підставка для ніг має бути не менше 300 мм завширшки, 400 мм завглибшки, 260-350 мм заввишки і з кутом нахилу 15-30°. Поверхня підставки робиться рифленою, з бортиком заввишки 10 мм по передньому краю. Підставка для ніг є обов'язковою при роботі сидячи-стоячи.

Враховуючи те, що більшість працівників високотехнологічного виробництва використовують в своїй роботі персональний комп'ютер, то розглянемо організацію робочого місця, обладнаного персональним комп'ютером.

Розташовувати комп'ютер на робочому місці необхідно так, щоб поверхня екрану знаходилася на відстані 600-700 мм від очей користувача. Якщо користування комп'ютером є основним видом діяльності, то він розміщується на основному робочому столі, як правило, з лівого боку. Якщо використання персонального комп'ютера є періодичним, то він, як правило, розміщується на приставному столі, переважно з лівого боку від основного робочого столу.

*Санітарно-гігієнічні вимоги* передбачають забезпечення таких норм: освітлення робочих місць; повітрообміну, температурного режиму; вологості; шуму й інших чинників робочого середовища, що впливають на здоров'я і працездатність людини.

Кожне робоче місце повинно: обладнуватись необхідними засобами колективного захисту; укомплектовуватись необхідними засобами індивідуального захисту; мати достатнє природне та штучне освітлення; мати параметри мікроклімату відповідно до санітарних норм; мати вентиляцію; мати параметри інших санітарно-гігієнічних факторів такими, що не



перевищують гранично допустимих значень відповідних нормативних документів.

Коротко розглянемо чинники, на які потрібен звертати кваліфікований робітник в процесі виконання професійної діяльності та у разі виникнення сумнівів щодо відповідності їх встановленим нормативним вимогам, звернутись до відповідного фахівця на підприємстві. Увага, приділена гігієнічним аспектам праці допоможе зберегти здоров'я працівника.

Для забезпечення нормальних умов діяльності людини нормуються параметри мікроклімату. Норми виробничого мікроклімату встановлені ГОСТ 12.1.005-88 ССПТ – загальні санітарно-гігієнічні вимоги до повітря робочої зони. Вони єдині для всіх виробництв і всіх кліматичних зон. Параметри мікроклімату в робочій зоні повинні відповідати оптимальним або допустимим мікрокліматичних умов. Оптимальні умови забезпечують нормальне функціонування організму без напруги механізмів терморегуляції. При допустимих мікрокліматичних умов можливе деяка напруга системи терморегуляції без порушення здоров'я людини.

*Освітлення* є одним з найважливіших виробничих умов роботи. Через зоровий апарат людина отримує близько 90 % інформації. Від освітлення залежить стомлення працюючого, продуктивність праці, його безпека. Достатнє освітлення діє тонізуюче, поліпшує протікання основних процесів вищої нервової діяльності, стимулює обмінні й імунобіологічні процеси, впливає на добовий ритм фізіологічних функцій організму людини. Практика показує, що тільки за рахунок покращення освітлення на робочих місцях досягався приріст продуктивності праці від 1,5 до 15 %. Зоровий апарат людини сприймає широкий діапазон видимих випромінювань від 380 до 770 нм, тобто від ультрафіолетових до інфрачервоних випромінювань.

Практично у всіх галузях виробництва *шум* був одним із головних шкідливих факторів. Інтенсифікація виробництва призводить до подальшого підвищення рівня виробничого шуму. За даними статистики, професійне захворювання «зниження слуху» займає перше місце серед усіх професійних

захворювань. Шум є загальнобіологічним подразником, впливає не тільки на слуховий аналізатор, а й на структури головного мозку, викликає зрушення в різних функціональних системах організму, порушення периферичного кровообігу, зміна артеріального тиску. Шум сприяє розвитку втоми, зниження продуктивності праці, появи шумовий патології приглухуватості. Високотехнологічне виробництво певною мірою зменшує ризик хвороб, пов'язаних із впливом шуму, однак ця проблема не зникає.

Допустимий рівень шуму встановлюється з урахуванням характеру роботи, характеру шуму і тривалості дії. Для непостійних шумів еквівалентний (по енергії) рівень звуку встановлюється в дБ (А). Допустимий рівень постійного шуму на робочих місцях задається граничним спектром, тобто в кожній активній смузі спектра задається припустимий рівень звукового тиску. Причому для тонального й імпульсивного шуму допустимі рівні зменшуються на 5 дБ. Шум від кондиціонерів, вентиляції, повітряного опалення повинен бути менше допустимого на 5 дБ. У будь-якому випадку максимальний рівень звуку непостійного шуму на робочих місцях не повинен перевищувати 110 дБ (А), а імпульсного шуму 125 дБ (А).

*Пожежі* промислових підприємств приносять державі величезні збитки. Вони знищують будівлі, запаси матеріалів, готову продукцію, обладнання і викликають зупинку цехів на тривалий термін. Запобігання пожеж і вибухів і успіх боротьби з ними забезпечуються насамперед пожежно-профілактичними заходами. Пожежна профілактика є найбільш важливою частиною протипожежного захисту і являє собою комплекс заходів, що проводяться як в період проектування і будівництва підприємств, так і в процесі їх експлуатації. Ці заходи повинні запобігти виникненню пожеж, створити перешкоди поширенню вогню, забезпечити гасіння пожеж, а також евакуацію людей та матеріальних цінностей з палаючих будівель. Проведення пожежно-профілактичних заходів здійснюється під контролем державних органів.

При виробництві або застосуванні хімічних речовин вони,

потрапляючи у робочі приміщення чи безпосередньо на працівників, являють небезпеку для здоров'я та нормальної життєдіяльності організму. *Шкідливі речовини* можуть проникати до організму через органи дихання, шлунково-кишковий тракт, шкіряні покрови і слизові оболонки.

Ступінь токсичності хімічних речовин та характер викликаних ними патологічних зрушень залежать від низки факторів: хімічної структури речовини (чим вища дисперсність, тим глибше і швидше вони проникають у дихальні шляхи); розчинності в організмі працівника (чим вища розчинність, тим більша токсичність хімічної речовини); концентрації у повітрі (чим вища концентрація хімічних речовин, тим швидше настає отруєння); тривалості дії хімічних речовин.

Умови зовнішнього середовища (наприклад, температура, вологість тощо) можуть посилювати чи послаблювати дію токсичних речовин. Так, висока вологість повітря посилює токсичні дії на організм соляної кислоти, фтористого водню.

Певний токсичний ефект хімічних речовин залежить від індивідуальних особливостей організму. Перенесені або існуючі хвороби, загальне ослаблення організму знижують його опорність дії хімічних речовин. У таких людей токсикація протікає довше й у важчій формі.

Велике значення щодо уникнення отруєння має раціональне планування робочих приміщень – ізоляція більш шкідливих процесів, запобігання надходження забрудненого повітря в приміщення з менш забрудненим, а також оздоблення приміщень, що запобігає сорбцію і десорбцію токсичних речовин будівельними матеріалами. Всі робочі приміщення повинні бути забезпечені природним освітленням і провітрюванням, а також обладнані механічною припливно-витяжною вентиляцією. Повинен бути постійний контроль за дотриманням гранично допустимих концентрацій токсичних речовин в повітрі робочих приміщень. Також кваліфікований робітник має приділяти значну увагу використанню індивідуальних засобів (спецодягу, окулярів, шоломів, масок, протигазів та

респіраторів, антисептичних паст і т. д.); контролю за станом повітряного середовища на робочому місці (за можливості здійснення такого контролю).

*Естетичні вимоги* до зовнішнього оформлення робочого середовища: вигляд приміщення і засобів праці, їхня кольорова гама, наявність квітів у інтер'єрі тощо.

Естетичному оформленню робочого місця приділяється значна увага. Добре самопочуття і настрої працівника під час роботи досягається не тільки зручністю робочого місця, відсутністю напруження, а й включенням в інтер'єр робочого місця елементів оздоблення – кімнатних рослин, художніх творів, виконаних у приємній для очей колірній гамі.

У виробничому середовищі колір використовується як засіб інформації та орієнтації, як фактор психологічного комфорту і як композиційної засіб. Колір впливає на працездатність людини, на стомлення, орієнтування, реакцію. Холодні кольори (блакитний, зелений, жовтий) діють заспокійливо на людину, теплі кольори (червоний, оранжевий) діють збудливо. Темні кольори роблять гнітючу дію на психіку.

При виборі кольору, колірному оформленні інтер'єру потрібно керуватися вказівками з раціональної колірної обробці поверхонь виробничих приміщень і технологічного обладнання ГОСТ 12.4.026-76\*ССБТ<sup>110</sup>.

При колірному оформленні обладнання та виробничих приміщень слід віддавати перевагу тим кольорам, які підвищують працездатність, викликають сприятливі емоційні відчуття. Насиченість кольорів має бути такою, за якої коефіцієнт відображення був би не меншим 40-50 %. Серед кольорів мають переважати білий, світло-лимонний для стель, білий, світло-зелений, світло-голубий, світло-жовтий – для перегородок і стін. Відповідно до ГОСТ ССБТ 12.4.026-76 «Кольори сигнальні», червоний колір

---

<sup>110</sup> ГОСТ 12.4.026-76\* Система стандартів безпеки праці. Цвєта сигнальнє и знаки безпеки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [document.ua/ssbt.-cveta-signalnye-i-znaki-bezopasnosti-nor3306.html](http://document.ua/ssbt.-cveta-signalnye-i-znaki-bezopasnosti-nor3306.html)

використовується для попередження про явну небезпеку, заборону, жовтий попереджає про небезпеку, звертає увагу, зелений колір означає припис, безпека, синій інформацію. У жовтий колір фарбуються візки, електрокари, підйомні механізми жовтими смугами на чорному тлі, протипожежне обладнання – в червоний колір. У різні кольори фарбуються трубопроводи, балони: повітроводи в блакитний, водопроводи для технічної води в чорний, мастилопроводи в коричневий, балони для кисню в блакитний, балони для вуглекислого газу в чорний. Цим же ГОСТом введені знаки безпеки: забороняючі – червоне коло з білою смугою; попереджуючі – жовтий трикутник з нанесеною на ньому небезпекою; розпорядчі – зелене коло, всередині якого вміщено білий квадрат з розпорядчою інформацією; вказівні – синій прямокутник з білим квадратом в середині.

*Технічні вимоги* передбачають дотримання норм необхідного простору для виконання визначеної роботи. Це площа, на якій устанавлюють необхідні меблі й обладнання, місце самого працівника, а також площа проходів до столу, устаткування, іншого робочого місця тощо.

Площа робочого місця має бути такою, щоб працівник не робив зайвих рухів і не відчував незручності під час виконання роботи. Важливою є також можливість змінити робочу позу. Необхідною умовою правильної організації робочого місця є також мінімізація всіх фізіологічно неприродних та незручних положень тіла.

Під час роботи працівник має приймати різні пози і зберігати їх іноді протягом кількох годин, а в деяких випадках і протягом всієї робочої зміни. Робоча поза зумовлює іммобілізацію окремих частин тіла за допомогою координуючої дії ЦНС на відповідні м'язи. Перебування в одній і тій самій позі (стоячи або сидячи) в великим навантаженням для організму, пов'язаним з тривалою статичною роботою одних і тих самих м'язів. Довго фіксована робоча поза називається вимушеною і має розглядатись як несприятливий фактор при оцінюванні умов праці працівника. Вимушена робоча поза зумовлює більш швидке розвинення втоми і може призводити до

патологічних змін в організмі. Несприятливий вплив пози може бути послаблено або усунено використанням раціональних робочих меблів та раціонально обладнаного робочого місця.

Основними є положення сидячи, стоячи та сидячи-стоячи. Вибираючи раціональну робочу позу, слід враховувати величину прикладених зусиль м'язів, ступінь точності та швидкості, діапазон робочих рухів.

Робоче положення сидячи менш стомлююче, оскільки характеризується низькими енерговитратами, забезпечує більшу стійкість тіла, потребує меншого напруження м'язів, зменшує гідростатичний тиск і, отже, створює менше навантаження на серцево-судинну систему. Виконання роботи сидячи створює сприятливі умови для високої точності робочих рухів. Крім того, це положення не дає змоги розвивати велику силу м'язів – маса переміщуваного вантажу не має перевищувати 5 кг.

Положення сидячи не має бути вільним, а також пов'язаним з необхідністю тривалої фіксації хребта у зігнутому стані. Вимушене зігнуте положення сидячи викликає значне напруження м'язів спини і шиї. Крім того, погіршується кровообіг внутрішніх органів, особливо в ділянці тазу, утруднюються дихальні рухи, ослаблюються м'язи черевного преса і тазового дна. У зв'язку з цим у робітників, які виконують роботу сидячи, можуть розвиватись викривлення хребта (кіфоз, сколіоз, лордоз), зміни положення матки, порушення менструальної функції, геморої, слабкість пологової діяльності, часті розриви промежини під час пологів тощо.

Положення стоячи порівняно з положенням сидячи викликає напруження більшості м'язів, потребує додаткових затрат енергії (на 10 %), утруднює кровообіг. Робота м'язів спрямована на те, щоб утримувати на постійному місці центр ваги, який переміщується під впливом руху, а також розташування окремих ланок тіла, оскільки їхні центри ваги не співпадають з центром ваги тіла. Тому кожний нахил тулуба вперед, підняття та переміщення верхніх кінцівок, голови викликають додаткове напруження відповідних м'язів. Разом з тим робота стоячи сприятливіша, ніж сидячи в

тих випадках, коли робітник для виконання операцій повинен вільно пересуватись у просторі, коли потрібен більший кругозір та діапазон робочих рухів, які перевищують відстань максимально витягнутої руки, значні зусилля м'язів. При цьому ступінь важкості, зумовлений робочим положенням стоячи, визначається положенням тулуба та рук під час роботи, а також масою переміщуваного вантажу. Так, стоячи з витягнутими вперед руками тонус м'язів збільшується на 25 %, а при утримуванні рукою вантажу масою 2 кг – на 70 %. При невеликому нахиланні корпусу вперед у положенні стоячи енерговитрати збільшуються на 20-22 %, а при значному – на 45 %.

Серед захворювань, пов'язаних з роботою стоячи, слід зазначити плоскостопість, розширення вен нижніх кінцівок, опущення внутрішніх органів, зміну положення матки тощо.

За можливості слід обладнувати робоче місце так, щоб можна було працювати сидячи-стоячи. Таке робоче місце дає змогу чергувати положення, включати в навантаження то одні, то інші м'язи, що дає змогу м'язам відпочивати, поліпшує кровообігу відповідних частинах тіла.

Статичні напруження працівника в процесі праці пов'язані з підтриманням робочої пози, а також підтриманням у нерухомому стані предметів і знарядь праці.

Якісна організація робочого місця означає, що кожний предмет перебуває на своєму місці. Основу організації робочого місця становить його планування, тобто оптимальне розміщення в межах робочого місця засобів і предметів праці, необхідних для виконання роботи. Непродумане планування збільшує витрати, тому що час виконання конкретної роботи стає тривалішим.

Раціональне планування робочого місця має забезпечувати найкраще розміщення знарядь праці і предметів праці, сприяти усуненню загального дискомфорту, зменшенню втомлюваності працівника, підвищенню його продуктивності праці.

Рівень організації праці на конкретному робочому місці залежить також від якості його *обслуговування*. Обслуговування робочого місця передбачає своєчасне забезпечення його всім необхідним, включаючи технічне обслуговування (наладку, регулювання, ремонт); регулярну подачу необхідних видів енергії, інформації та витратних матеріалів; контроль якості роботи обладнання, транспортне та господарське обслуговування (прибирання, чистка обладнання тощо).

Пошук ефективних рішень в організації робочих місць і систем їх обслуговування полегшується використанням розроблених ученими і перевірених практикою типових проектів організації праці для масових професій робітників, технічних виконавців і спеціалістів. Як правило, типовий проект концентрує передовий досвід організації робочих місць, відображаючи всі складові цього процесу (оснащення, планування, обслуговування, атестацію). Однак застосовуючи типові проекти, слід враховувати специфіку конкретного виробництва та індивідуальні характеристики працівника.

Обслуговування робочих місць здійснюється за такими функціями:

- енергетична – забезпечення робочих місць електроенергією, стисненим повітрям, парою, водою, а також опаленням виробничих приміщень;

- транспортно-складська – доставка предметів праці до робочого місця, вивезення готової продукції і відходів виробництва, зберігання, облік і видача матеріалів, сировини та інших цінностей;

- підготовчо-технологічна – розподіл робіт за робочими місцями; комплектування технічної документації; підготовка інструменту та допоміжних матеріалів; інструктаж виконавців щодо передових методів праці;

- інструментальна – зберігання, застосування, комплектування і видача на робочі місця всіх видів інструменту, пристроїв, технологічного оснащення;



- налагоджувальна – налагодження і регулювання технологічного устаткування;

- міжремонтна – профілактичне обслуговування;

- контрольна – контроль якості сировини, напівфабрикатів і готових виробів;

- облікова – облік бракованої продукції та аналіз причин браку, профілактичні заходи для підвищення якості продукції.

Усі ці функції мають виконуватися безперервно й у певних організаційних формах, зокрема стандартному, планово-попереджувальному, черговому обслуговуванню робочих місць.

Відповідно до рекомендацій Міністерства охорони здоров'я визначають такі основні фактори виробничого середовища, що впливають на працездатність людини в процесі виробництва:

- фізичне зусилля (переміщення вантажів певної ваги в робочій зоні, зусилля, пов'язані з утриманням вантажів, натисненням на предмет праці або важіль управління механізмом протягом певного часу). Розрізняють такі види фізичного зусилля: незначне, середнє, сильне і дуже сильне;

- нервові напруження (складність розрахунків, особливі вимоги до якості продукції, складність управління механізмом, апаратом, приладами, небезпека для життя і здоров'я людей під час виконання робіт, особлива точність виконання). Є такі види напруження: незначне, середнє, підвищене;

- робоче положення (положення тіла людини і його органів відносно засобів виробництва). Розрізняють обмежене, незручне, незручно-стиснене і дуже незручне робоче положення;

- монотонність роботи (багаторазове повторення одноманітних, короткочасних операцій, дій, циклів). Монотонність може бути незначна, середня, підвищена;

- температура, вологість, теплове випромінювання в робочій зоні (градуси за Цельсієм, відсоток вологості, калорії на 1см<sup>2</sup> за хвилину). Стадії

впливу зазначених факторів поділяються на незначні, підвищені або знижені, середні, високі, дуже високі;

- забруднення повітря (вміст домішок в см<sup>3</sup> або літрі повітря і їх вплив на організм людини). Ступінь забруднення повітря може бути незначний, середній, підвищений, сильний, дуже сильний;

- виробничий шум (частота шуму в герцах, сила шуму в децибелах). Розрізняють помірний, підвищений і сильний шум;

- вібрація, обертання, поштовхи (амплітуда на хвилину, градуси і кількість обертів або поштовхів за хвилину). Є такі рівні значень указаних факторів: підвищені, сильні, дуже сильні;

- освітленість у робочій зоні (в люксах). Освітленість може бути нормальна, недостатня або осліплююча.

На працездатність людини також впливають особистісні фактори: її настрої, ставлення до праці, стан здоров'я.

### ***Оптимальні режими праці та відпочинку***

Під час роботи від працівника вимагається підвищена увага, певна швидкість виконання окремих технологічних операцій, швидка переробка одержаної інформації, точна координація рухів та ін., що може викликати перевантаження і перевтому організму та зниження працездатності. До таких же наслідків призводить і монотонна робота при виконанні спрощених одноманітних операцій у примусовому режимі та заданій позі (наприклад, при роботах на конвеєрах чи поточно-механізованих лініях). Таку перевтому можна зменшити створенням оптимального *режиму праці і відпочинку*.

Під оптимальним режимом праці і відпочинку слід розуміти таке чергування періодів праці і відпочинку, при якому досягається найбільша ефективність трудової діяльності людини і гарний стан її здоров'я. Оптимальний режим праці і відпочинку досягається: паузами та перервами в роботі (для прийому їжі, обігрівання, охолодження), зміною форми роботи (наприклад, розумової і фізичної), зміною умов довкілля (наприклад, роботою при низьких і нормальних температурах), усуненням монотонності

в роботі, відпочинком у спеціальних кімнатах психологічного розвантаження і відпочинку, використанням психічного впливу музики.

Чергування праці і відпочинку встановлюють в залежності від зміни працездатності людини на протязі робочого дня. На початку зміни завжди має місце стадія наростаючої працездатності, коли відбувається відновлення робочих навичок. Тривалість цього періоду 0,5...1,5 години в залежності від характеру праці і тривалості попередньої перерви в роботі. Швидкість і точність дій у цей період невеликі. Потім настає стадія високої стійкої працездатності тривалістю до 3 годин в залежності від характеру роботи, ступеня підготовки та стану працівника. Після цього настає стадія зменшення працездатності або стадія розвитку втоми, рухи уповільнюються і увага розсіюється, сприйняття притупляється. В цей час, звичайно, роблять обідню перерву.

Після обідньої перерви стадія наростаючої працездатності настає швидко – за 10...15 хвилин, так як робочі навички не втрачені. Працездатність у другій половині дня дещо нижча, ніж до обіду, і становить 80...90 % дообіднього рівня. Через 2,5-3 години після обідньої перерви працездатність зменшується і в кінці робочого дня приблизно сягає рівня, який був на початку робочого дня.

Для зменшення стомлення встановлюють регламентовані перерви в роботі у періоди, що передують зменшенню працездатності. Так, при важкій фізичній праці рекомендують часті (через 2...2,5 години) короткі перерви (по 5...10 хвилин), а при розумовій праці ефективні довгі перерви на відпочинок і переключення на фізичну роботу. Загальна тривалість відпочинку встановлюється у відсотках до тривалості робочої заміни: при фізичній роботі вона має становити 4...20 %, при роботі із нервовою напругою – 14...25 %, а при розумовій праці – до 10...12 %.

У разі дефіциту м'язових зусиль (рухова недостатність) з одночасним збільшенням нервової напруги така форма відпочинку, як спокій, не може задовольнити потреби організму. Тому під час перерв у роботі

рекомендується активний відпочинок, наприклад, спеціально розроблені комплекси виробничої гімнастики.

Отже, організація робочого місця кваліфікованого робітника є одним із важливих чинників продуктивності його професійної діяльності. Тут значну роль відіграє відповідальне ставлення та самоорганізація працівника. Адже саме він здатен якнайкраще організувати своє робоче місце таким чином, щоб сприяти якісному виконанню посадових обов'язків. Для цього фахівець повинен постійно моніторити виконання вимог для робочого місця (ергономічних, санітарно-гігієнічних, естетичних та технічних) та за необхідності звертатись до відповідальної особи за допомогою щодо їх дотримання. Також фахівець має підтримувати оптимальний режим праці та відпочинку. Всі ці заходи сприятимуть підтриманню продуктивності праці та підтримання власного здоров'я.

### **2.3. Розвиток культури безпеки професійної діяльності висококваліфікованих робітників**

Об'єктивна реальність сучасного життя така, що людині доводиться увесь час стикатися з небезпечними ситуаціями (НС), які можуть бути результатами аварій, катастроф, стихійних лих і соціальних нещаст<sup>111</sup>. Вони найчастіше спричиняють людські жертви, збитки здоров'ю людей чи навколишньому середовищу, значні матеріальні втрати та порушення умов життя і діяльності соціуму. Тому готовність людей до ризику, їхнє поведіння в екстремальних ситуаціях, реакція на несподівані зміни з метою забезпечення власної безпеки вимагають постійного удосконалення<sup>112</sup>.

Під час професійної діяльності особистість піддається низці техногенних небезпек, що мають підвищену концентрацію негативних

---

<sup>111</sup> Михайлюк, В.О. Цивільна безпека [Текст] / В.О. Михайлюк, Б.Д. Халмурадов – К. : Центр учбової літератури. 2008. – 158 с.

<sup>112</sup> Korzeniowski, L.F. Podstawy nauk o bezpieczeństwie. Warszawa: Difin, 2012. – 298 s. ISBN 978-83-7641-518-5.

чинників. Основними їхніми носіям є машини, інші технічні пристрої, хімічно та біологічно активні предмети праці, джерела енергії, нерегламентовані дії працюючих, порушення режимів та організації діяльності, а також відхилення від допустимих параметрів мікроклімату в робочих зонах.

У таких умовах одним з пріоритетних завдань педагогів та психологів є розробка способів подолання впливу негативних наслідків небезпечних явищ і ситуацій на людину. Зокрема, інженерно-психологічний підхід до формування культури безпеки кваліфікованих робітників підприємств пропонує концепцію забезпечення надійності людини, в основі якої покладено аспекти, наведені на рис. 2.18.



Рис. 2.18. Формування культури безпеки професійної діяльності

Зміст даної концепції не можна вважати повністю сформованим, він є зараз предметом наукових розробок. У якості методичного інструментарію інженерно-психологічного підходу до реалізації зазначеної концепції запроваджуються наступні процедури: профвідбір, професіографія, профорієнтація, оцінка професійної діяльності, соціологічний моніторинг,

аналіз якості навчання, практична підготовка, моніторинг соціально-психологічних факторів. Результати психолого-педагогічних досліджень повинні враховуватися у повсякденній діяльності персоналу суб'єктів господарювання та, насамперед, їх керівників при формуванні структури та організаційної культури підприємства, керуванні персоналом, розробці і редагуванні експлуатаційної документації, аналізі змісту праці і причин порушень, проектуванні професійної діяльності і її ергономічній оцінці.

Аналіз статистичних даних і висновків експертів дозволяє стверджувати, що від 60 до 90 % нещасних випадків на виробництві відбувається з провини самих потерпілих. Цей чинник пояснюється наявністю в психофізіологічних властивостях людини факторів, які безпосередньо впливають на її особисту безпеку.

Функціональні зміни в нервовій або інших системах і органах людини, що мають хворобливий характер (головні болі, серцеві захворювання тощо), можуть несприятливо впливати на безпеку особистості. Підвищення захищеності таких осіб можна досягти, насамперед, шляхом превентивних медичних оглядів і профілактичного лікування.

Порушення в роботі органів почуттів, наприклад, часткова втрата зору, слуху можуть мати різний ступінь важкості, проте, навіть мінімальне відхилення від норм підвищує ймовірність виникнення НС. Важливе значення в усуненні небезпеки для осіб з такими недоліками відіграє придбання ними необхідних навичок, практична підготовка та загальне відповідальне відношення до своїх обов'язків.

Значну роль відіграє також доведена до автоматизму ступінь відпрацьовування навичок, що дають змогу особистості реагувати на зовнішні подразники не тільки з рефлексивною впевненістю, але й з потрібною точністю та саме в необхідний момент. Порушення, що виникають у погодженості, координації рухів, часто з'являються під час виконання особливо точних і складних рухів рук. Людей з такими

особливостями поведінки не слід залучати до робіт, де є небезпека виникнення нещасного випадку.

Відомо, що підвищена емоційна збудливість, раптові переходи від радості до злості, гострі емоційні реакції на незначні зовнішні подразники підвищують погрозу виникнення НС. До того ж відхилення в поведінці працівника, що викликані незадоволеністю роботою, досить часто є причиною НС.

Разом з факторами, що стійко підвищують індивідуальну ймовірність стикнутися з небезпекою робітника, існують також такі, що виявляються або лише в певні періоди трудового процесу, або впливають на його поведінку протягом короткого часу, рис. 2.19.

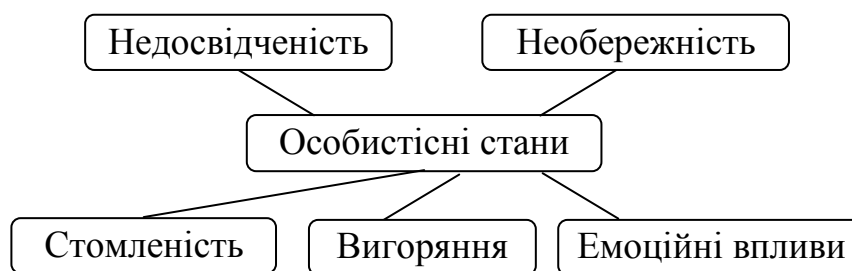


Рис. 2.19. Тимчасові фактори зниження рівня безпеки людини

Відомо, що практичний досвід підвищує безпеку роботи. Він додатково впливає на загальну поведінку працівника на робочому місці, що відбивається у високих темпі, ритмі, інтенсивності роботи. Досвідченість істотно впливає на його вміння правильно розподілити увагу. Знаючи процес у всіх деталях, кваліфікований робітник краще пристосовує свою увагу до вимог роботи, зменшуючи її концентрацію, де це можливо, і, тим самим, дає своєрідний відпочинок нервовій системі. Досвідчений працівник менше стомлюється, відповідно, його безпека підвищується. Але було б помилково вважати, що ступінь досвідченості визначається лише стажем роботи. За однаковий час фахівці можуть отримати різний рівень досвіду. Фактичний рівень досвідченості залежить від компетенцій, умінь і навичок, придбаних особистістю під час навчання та практики, від її властивостей (наприклад, від

інтересів суб'єкта, особливостей мислення, спритності рухів) і, нарешті, від характеру впливу виробничого колективу на працівника і його поведінку. Ще одним фактором, який підвищує ймовірність піддаватися небезпеці в певний момент часу не тільки самого робітника, а й весь виробничий колектив є необережність, протилежний – обережність.

Здатність кваліфікованого робітника до обережності найбільш часто виявляється в таких формах: раціональне керування увагою (наявність внутрішньої зосередженості); правильне використання виробленого автоматизму дій; дисциплінованість (безумовне дотримання суб'єктом необхідних норм безпеки та застосування відповідних засобів захисту); порядок на робочому місці.

Для підвищення захищеності необхідно виховувати в собі обережність, долаючи небезпеку в поведінці, формуючи професійну зрілість і свідому самодисципліну.

Вагомим чинником з точки зору забезпечення безпеки професійної діяльності є стомленість робітника. Після відпочинку вона, як правило, зникає. Систематична втома під час виконання роботи може призвести і до вигоряння.

Синдром вигоряння<sup>113</sup> є реалізацією безпосереднього відбиття всезростаючих проблем, пов'язаних із самопочуттям робітників, ефективністю їх праці та стабільністю ділового життя організації. «Вигорілі» працівники використовують неконструктивні або неефективні моделі поведінки, чим збільшують власне переживання дистресу та підвищують напруженість навколо себе, що позначається на зниженні якості їхньої праці та комунікацій. У «згорілих» на роботі суб'єктів знижується трудова мотивація, з'являється байдужість до неї, погіршуються якість і продуктивність праці. Щоденна робота з постійним перевантаженням і

---

<sup>113</sup> Старченкова, Е. Синдром вигоряння: диагностика и профилактика [Текст] / Е. Старченкова, Н. Водопьянова. – 2-е изд: Питер; Спб., 2008. – 258 с.



психологічною залежністю від неї веде до накопичення наслідків стресів і виснаження запасу життєвої енергії особистості.

Зрозуміло, що ймовірність натрапити на небезпеку, особливо в умовах високотехнологічного виробництва, підвищується не тільки внаслідок наведених вище подій, а й при раптових впливах, які можуть виникнути під час праці. Аналіз нещасних випадків, підтверджує, що в колективах зі сприятливою та доброзичливою психологічною атмосферою захищеність їх співробітників стосовно безпеки професійної діяльності набагато більше. Таким чином, психічні стани, що виникають внаслідок раптових емоційних впливів, підвищують індивідуальну ймовірність робітника натрапити на небезпеку подвійно: з одного боку він стає тимчасово необережним через відповідний психічний стан, а з іншого – втрачає уважність і впевненість у руках.

У зв'язку з поширенням автоматизації, комп'ютеризації та механізації трудомістких процесів на високотехнологічних виробництвах, зростає необхідність акцентувати увагу на забезпеченні оптимального взаємозв'язку з позицій комфортних умов праці та її безпеки між працівниками, технічними засобами і виробничим середовищем. Такий взаємозв'язок є засобом створення відповідних умов праці, коли виключається несприятливий вплив на персонал підприємства небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

В основу регламентування виробничих факторів, тобто встановлення нормативних показників і вимог безпеки, а саме: гранично допустимих концентрацій (ГДК) шкідливих речовин у повітрі, гранично допустимих рівнів (ГДР) виробничих факторів, гранично допустимих доз (ГДД)<sup>114</sup>, інших норм і правил, покладено ергономічний принцип – створення умов праці, що відповідають психофізіологічним особливостям людського організму і збереженню здоров'я фахівця в процесі праці. До того ж, діяльність працівників на виробництві, знаряддя та засоби цієї діяльності, безпека та

---

<sup>114</sup> Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97) [Текст] / – Київ : Відділ поліграфії Українського центру держсанепідагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.

зручності при їхнім використанні, навколишнє середовище в процесі їхньої взаємодії, що має за мету забезпечення ефективності роботи при збереженні здоров'я і працездатності людини – є предметом вивчення ергономіки. До базових засад якої відносять:

- визначення шкідливих і небезпечних виробничих факторів;
- проектування безпечного техногенного середовища;
- проектування оптимальних умов діяльності людини;
- професійна освіта (надання знань) і тренінг (вироблення необхідних навичок) людини стосовно усунення ризику робочої діяльності;
- розробка заходів і засобів запобігання ризику НС;
- професійний добір персоналу для конкретної діяльності;
- психофізіологічна підтримка людини.

Особа, засоби праці і виробниче середовище розглядаються в ергономіці з позиції системи «людина – техніка – середовище», де провідна роль належить людині як головній ланці. При цьому виробниче середовище розглядають як сукупність фізичних, хімічних, біологічних, соціально-психологічних і естетичних факторів зовнішнього середовища, що впливають на суб'єкта в процесі праці. Вибір найкращого сполучення характеристик цієї системи безпечної для людини здійснюється з урахуванням її природних властивостей: антропометричних (розмірів і форм тіла), фізіологічних (процесів і механізмів життєдіяльності), психологічних (процесів і закономірностей психічної діяльності) тощо. До особистих характеристик робітника, що впливають на безпеку системи «людина – техніка – середовище» належать:

- відповідність психофізіологічних особливостей індивіда вимогам певної професії;
- компетенції, знання, уміння, мотивація, функціональний стан.

Стосовно параметрів знаряддя та засобів праці, що впливають на безпеку персоналу підприємства, то вони повинні відповідати вимогам ергономіки та надійності експлуатації.

Проблеми аварійності та травматизму на сучасних виробництвах і в побуті неможливо вирішувати тільки інженерними методами. Досвід свідчить, що основу аварійності виробництв та травматизму осіб складають не стільки інженерно-конструкторські дефекти, скільки організаційно-психологічні причини. Це і низький рівень професійної підготовки фахівців, і недостатнє виховання людини з питань культури безпеки, і допуск до небезпечних видів робіт осіб з особистісними властивостями, що сприяють виникненню підвищеного ризику травмування, і перебування людей в стані стомлення або інших психічних станах.

До того ж, як вже вказувалося, «людський чинник» представляє одну з реальних загроз безпеки фахівця на сучасному виробництві. Практика показала, що травма або навіть загибель людини настає не від недоліку певного «інструментарію» забезпечення безпеки на робочому місці, а через недбалість, недотримання елементарних правил безпечного поводження та норм техніки безпеки на виробництві. Безтурботність, самовпевненість, невихованість – в інших умовах можуть бути усього лише неприємними рисами характеру, але не при дотриманні заходів професійної та пожежної безпеки, які характеризуються смертельними ризиками.

До основних причин виникнення нещасних випадків можна віднести:

- порушення трудової та виробничої дисципліни виконавцями робіт;
- неналежний стан контролю з боку посадових осіб підприємства;
- недодержання робітниками вимог інструкцій з охорони праці;
- допуск до роботи працівників без навчання та перевірки знань з питань охорони праці;
- відсутність або недосконалість системи управління охороною праці.

У якості одного з основних варіантів рішення даної проблеми в змісті світової культури професійної безпеки відбилися певні теоретичні передумови, виражені у формі методів забезпечення безпеки, ефективність практичної реалізації яких залежить від характеру взаємодії двох основних категорій: ноксосфери – простору, у якому постійно існують або періодично

виникають небезпеки, і гомосфери – простору, де перебуває людина в процесі розглянутої діяльності. Сполучення гомосфери та ноксосфери неприпустимо, але, на жаль, це не завжди вдається. На підставі аналізу можливих небезпек і їхніх наслідків виявлені загальні закономірності, на базі яких сформульовані три найбільш загальні методи захисту від небезпек при перебуванні у техногенному середовищі:

- розподіл у часі та просторі гомосфери і ноксосфери. В умовах високотехнологічного виробництва це досягається засобами дистанційного керування, автоматизації, роботизації, спеціальною організацією праці тощо;

- нормалізація ноксосфери шляхом виключення або зменшення кількісних характеристик небезпеки. В умовах технічних систем це сукупність заходів, які захищають людину від шуму, газу, пилу та інших засобів захисту;

- адаптація людини до умов ноксосфери та підвищення її захищеності. Метод реалізує можливості виховання, навчання та професійного відбору, психологічного впливу, застосування засобів захисту.

У реальних виробничих умовах реалізується комбінація всіх трьох методів, що в основному обумовлено наявністю технологій, які знаходяться в стані вдосконалення та вимагають від людини, для забезпечення оптимального рівня її захищеності, все більшого рівня компетентності, знань, умінь, навичок і адаптивних здатностей.

Для здійснення безпечної поведінки будь-якої особистості формуються норми, правила, вимоги стосовно певної сфери її діяльності. Ці вимоги містять і необхідні компетенції, знання, уміння, навички, і певні особистісні якості, норми відносин до різних складових професійної діяльності фахівця. Все це відбивається в змісті його особистісної культури, що представляє ступінь оволодіння даними нормами. Людина, що володіє хоча б основами культури безпеки професійної діяльності, як правило, проявляє її у безпечних взаємодіях усередині соціуму та з навколишнім середовищем (у тому числі й техногенним), не стаючи суб'єктом і об'єктом небезпеки для інших. Під

культурою безпеки професійної діяльності розуміють систему особистісних і соціальних цінностей, норм і правил в основі яких лежить безумовність пріоритетів безпеки при виконанні людиною будь-якої професійної та суспільної діяльності. Основою ж культури безпеки професійної діяльності є моральні цінності, що стали внутрішніми переконаннями фахівця, в яких закріплено як вимоги до особистості, так і безумовні норми поведінки. Оскільки, від ціннісних настанов людей, мотивів їхньої поведінки, здатностей, особистісних і професійних якостей у визначальному ступені залежить ефективність заходів забезпечення безпеки, зниження індивідуальних, суспільних і глобальних ризиків. Таким чином, якості особистості, що застосовуються в професійній діяльності при впливі небезпек, є визначальними факторами з точки зору недопущення розвитку небезпечних подій та мінімізації їх негативних наслідків.

Безпечна поведінка передбачає наявність чотирьох основних компонентів: передбачення небезпеки, уникнення її впливу, подолання небезпеки та створення ресурсів безпеки.

Передбачення небезпеки охоплює: знання небезпек, які оточують людину, фізичних властивостей небезпек, що впливають на неї, адекватну оцінку ситуації; передбачення небезпеки від середовища (природного, техногенного, соціального, у випадках військової обстановки) і, крім того, небезпеки від власного «я» (собі, життєвому середовищу, іншим людям); планомірне навчання і підготовку людини до безпечної професійної діяльності.

Щоб уникнути впливу небезпеки, людина повинна розуміти природу виникнення, характер розвитку небезпечних ситуацій, усвідомлювати реальні можливості подолання небезпеки, вміти правильно оцінити ситуацію і раціонально розподілити свої сили. Необхідно формувати у працівників впевненість у тому, що вони, навіть у разі неможливості уникнути впливу небезпеки, здатні подолати її вплив, якщо будуть вести себе адекватно складності небезпечної ситуації, знати і застосовувати способи захисту;

володіти навичками само- і взаємодопомоги (при пораненні, при опіках, при ураженні струмом тощо). Для цього необхідно мобілізувати мотиваційні настанови, емоції, волю, інтелект, особистісну і діяльнісну орієнтацію робітників.

Аналіз причин нещасних випадків свідчить про те, що профілактична робота повинна проводитися щоденно, із кожним працівником окремо з урахуванням особливостей його робочого місця з метою навчити працівників виявляти до початку і під час роботи наявні небезпечні фактори. Особливу увагу потребують питання якісного проведення інструктажів з охорони праці, насамперед, на малих підприємствах з невеликою кількістю працівників, на яких виконання функцій служби охорони праці покладається на штатного працівника, який не завжди має відповідну кваліфікацію та підготовку.

Найбільш дієвим методом профілактики виробничого травматизму є проведення перевірок дотримання роботодавцями вимог законодавства про охорону праці, яку здійснюють працівники Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України<sup>115</sup>. Також, повинні активно працювати постійно діючі комісії з охорони праці, які не тільки знайомлять працівників з вимогами нормативно-правових актів з охорони праці на підприємствах, а й перевіряють рівень знань осіб, які пройшли навчання.

Оскільки, виробничий ризик під час виконання професійної діяльності не можливо зовсім уникнути, тому в разі настання нещасного випадку проводяться розслідування з метою виявлення причин, які призвели до його виникнення. При розслідуванні багатьох нещасних випадків встановлюється вина посадових осіб, які не здійснюють належним чином контроль за станом охорони праці на своїх дільницях. Також трапляються непоодинокі випадки порушення самими працівниками вимог нормативних актів з охорони праці,

---

<sup>115</sup> Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.social.org.ua>. – мова укр.

невиконання вимог інструкції з охорони праці. У статті 14 Закону України «Про охорону праці»<sup>116</sup> зазначено, що працівник зобов'язаний дбати про особисту безпеку і здоров'я, а також про безпеку і здоров'я оточуючих людей у процесі виконання будь-яких робіт, чи під час перебування на території підприємства. Для аналізу причин нещасних випадків на виробництві з метою вироблення заходів щодо їх усунення та попередження використовують такі методи: монографічний метод – аналіз причин травматизму безпосередньо на робочих місцях; топографічний метод – встановлення місць найбільш частих випадків травматизму; статистичний метод – вивчення кількісних показників даних звітів про нещасні випадки на підприємствах і в організаціях.

Щоб не виникло непорозумінь, робітник має бути особливо уважним під час інструктажу з охорони праці, запитувати про незрозуміле, не ставитися до цієї процедури формально. У необхідних випадках звертатись за консультаціями до спеціалістів підприємства.

На підприємстві з метою забезпечення безпечних умов праці проводяться такі види інструктажів: вступний, первинний, додатковий інструктажі, навчання безпечним прийомам роботи (див. додаток Ж). Вступний, первинний і додатковий інструктажі, навчання, а також допуск працівника до самостійної роботи реєструються у відповідному журналі або базі даних. Роботодавець схвалює інструктаж, навчання і допуск до самостійної роботи своїм підписом.

Більш того, кожна інструкція з охорони праці мусить підкреслювати одне з найголовніших прав працівника, визначене статтею 6 Закону України «Про охорону праці», – відмовитись від дорученої роботи, якщо створилась виробнича ситуація, небезпечна для його життя.

Для найбільш ефективного ведення пропаганди безпечних та нешкідливих умов праці, запобігання нещасним випадкам на виробництві,

---

<sup>116</sup> Закон України «Про охорону праці» [електронний ресурс] № 229-IV від 21.11.2002, ВВР, 2003, № 2, ст. 10. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>. – мова укр.

професійним захворюванням широко використовуються засоби масової інформації.

Досвід різних підприємств зарубіжних країн переконливо свідчить про існування творчих підходів до розвитку культури безпеки професійної діяльності. Можливі організаційні заходи щодо підвищення культури безпеки професійної діяльності на підприємстві подані у додатку 3.

Отже, для того, щоб унеможливити виникнення нещасних випадків на виробництві, необхідно підвищувати рівень технологічної і трудової дисципліни, приводити у відповідність до вимог нормативних актів організацію виконання робіт та контролю з боку безпосередніх керівників, а також вживати дієві заходи щодо підвищення рівня професійної підготовки працівників, їх навчання з питань організації та безпечного виконання робіт, охорони праці. Треба постійно працювати, знаходити нові дієві механізми профілактичної роботи та економічного зацікавлення роботодавця у зниженні нещасних випадків, виробничого травматизму і професійної захворюваності.

#### **2.4. Організація навчання енергозберезувальній діяльності на високотехнологічному виробництві**

Як відомо, однією з ключових особливостей високотехнологічного виробництва є надзвичайно швидка зміна поколінь технологій, ключових ресурсів. У масштабах підприємства це означає перехід на нові технології та види продукції. У масштабах національних економік дане явище супроводжується зміною галузевих структур: з'являються нові та починають відмирати старі професії, знання, навички, структури споживання, стилі життя. За всім цим неминуче впливає зміна соціальних основ, культурних укладів, економічних відносин. Сьогодні такі процеси відбуваються в нашій країні.

Відомо, що обсяг глобального світового ринку наукоємної продукції



сьогодні оцінюється в 3-3,5 трлн. дол. США, 80 % якого контролюють розвинуті країни Заходу. У зв'язку з цим в Україні, як країні з високим інтелектуальним потенціалом нації мають бути створені умови, які б сприяли виникненню технологічних інновацій загальносвітового застосування, що мають перспективні міжнародні ринки збуту і здатні приносити найбільший прибуток. Зрозуміло, що це потребує модернізації базових енергозатратних технологій і обладнання, врахування світових тенденцій розвитку високотехнологічних виробництв, серед яких інноваційність, інтелектуалізація, інформатизація, екологізація, кооперація, енергозбереження. До того ж, фінансові ресурси, що вивільнюються безпосередньо завдяки ефективному використанню енергоносіїв, можна спрямувати на покращення виробничих умов праці, модернізацію обладнання, запровадження інноваційних технологій.

Обмеження в області енергозабезпечення, пов'язані з охороною навколишнього середовища, у сукупності з економічними суттєво впливають на визначення дій щодо забезпечення необхідної якості життя всіх мешканців планети, нинішніх і майбутніх поколінь, тобто стратегії сталого розвитку суспільства. Така стратегія заснована, насамперед, на перегляді концепції потреби в енергії. Ідея полягає в тім, що сталий розвиток може забезпечуватися за використання значно меншої кількості енергії, ніж тієї, що споживається у цей час, при загальних витратах також значно нижче існуючих рівнів. Зрозуміло, що організаційною, науковою, практичною та інформаційною основою енергозбереження є діяльність державних органів, юридичних і фізичних осіб, яка має бути спрямована на зниження витрат і втрат паливно-енергетичних ресурсів у процесі їхнього видобутку, переробки, транспортування, зберігання, використання та утилізації.

Реалізовувати стратегію енергозбереження, на нашу думку, слід саме з присвоєння знань, умінь і навичок енергозбереження на всіх рівнях виховання й освіти людини, тобто під час її навчання протягом усього життя. Особливого значення при цьому набуває той період, коли працівник вже має

певні знання та досвід роботи, а підвищення кваліфікації дає змогу поліпшити рівень його компетентності, зокрема з питань енергоощадження. Навчання енергозбереженню на високотехнологічному підприємстві, на наш погляд, доцільно починати з визначення цього поняття. Термін «енергозбереження» пояснюється в законі України «Про енергозбереження»<sup>117</sup> як діяльність (організаційна, наукова, практична, інформаційна), яка спрямована на раціональне використання та економне витрачання первинної та перетвореної енергії і природних енергетичних ресурсів в національному господарстві і яка реалізується з використанням технічних, економічних та правових методів. Отже, енергозбереження на підприємстві – це сумісно організована діяльність всього його персоналу, де залежно від функціональних обов'язків, кожен працівник виконує певні дії, спрямовані на раціональне використання та економне витрачання енергетичних ресурсів різного походження, застосовуючи при цьому сучасні технічні, економічні та правові методи і прийоми.

Приклад стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств та її модель пропонують І. Гурняк та З. Юринець, концептуальною основою якої є постійне оновлення технологій та введення наукових і проектних розробок з енергозбереження<sup>118</sup>. До методів активізації такої інноваційної діяльності у напрямі впровадження енергозберігаючих заходів на підприємстві відносять: удосконалення системи фінансування інноваційних проектів енергозбереження шляхом оптимізації показників кредитної лінії; поліпшення інформаційної та маркетингової роботи завдяки удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення розвитку енергозбереження; удосконалення системи стимулювання праці на підприємстві шляхом упровадження мотиваційних заходів, що передбачають

---

<sup>117</sup> Закон України «Про енергозбереження». – Режим доступу: [zakon.rada.gov.ua/go/74/94-вр](http://zakon.rada.gov.ua/go/74/94-вр). – мова укр.

<sup>118</sup> Гурняк І. Г. Особливості формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств [Електронний ресурс] / І. Г. Гурняк, З. В. Юринець. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3822>. – мова укр.

оптимізацію структури колективного та персонального стимулювання тощо<sup>119</sup>. З метою організації управління інноваційним розвитком енергозбереження вони розробили принципи, що дають змогу синтезувати методи та інструменти, які враховують особливості цієї стратегії, а саме: диверсифікації, обмеженої раціональності, рефлексії, самоорганізації, самовизначення, резервування ресурсів та безупинної адаптації. На їхню думку, основними блоками формування стратегії є: організація управління енергозберігаючими інноваціями та створення інструментарію її розроблення і реалізації.

Серед підходів до формування інноваційної стратегії енергозбереження науковці виокремили: ресурсний (матеріальні, фінансові, інформаційні, науково-технічні, виробничі, інтелектуальні, кадрові й інфраструктурні); інноваційного потенціалу як ступеня готовності до проведення інноваційної діяльності; спроможність підприємства (потенційні можливості, наявність ресурсів) створювати та втілювати інноваційні проекти; невикористані можливості накопичених ресурсів підприємства, які можуть бути введені в дію з метою досягнення намічених цілей суб'єктів господарювання<sup>120</sup>.

Зауважимо, що ефективна організація інноваційної діяльності промислових підприємств у напрямі енергозбереження забезпечує енергетичну безпеку підприємства.

Основу інноваційних проектів та програми розвитку енергозбереження підприємства складають новітні енергоефективні технології та енергозберезувальні заходи. О. Кітченко до них відносить технічне переобладнання підприємств, тобто заміну обладнання, устаткування, установок на відповідні об'єкти, які мають покращені енергетичні й техніко-

---

<sup>119</sup>Юринець З.В. Інноваційна стратегія розвитку переробних підприємств України: монографія / З. В. Юринець, Б.М. Максимів. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2011. – 203 с.– С. 18.

<sup>120</sup>Гурняк І. Г. Особливості формування стратегії інноваційного розвитку енергозбереження промислових підприємств [Електронний ресурс] / І. Г. Гурняк, З. В. Юринець. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3822>. – мова укр.

економічні показники; зміну робочих параметрів обладнання й енергії; модернізацію промислового обладнання з метою підвищення ККД та скорочення втрат енергії на основі наукоємних, енергозберезувальних та екологічно чистих технологій; попередження аварійних простоїв завдяки покращенню надійності роботи енергообладнання; оснащення підприємств приладами обліку енергії; використання систем АСУ для покращення роботи котельних; встановлення турбогенераторів малої міцності для промислових котельних; удосконалення існуючих схем енергопостачання підприємств; використання децентралізованих систем опалення на тих підприємствах, де це економічно доцільно; впровадження технології утилізації тепла відхідних газів; запровадження технологій використання альтернативних і відновлювальних джерел енергії; використання технологій комбінованого виробництва тепла й енергії; інтенсифікація технологічних процесів тощо<sup>121</sup>. До того ж, для оцінювання ефективності споживання паливно-енергетичних ресурсів він пропонує використовувати поняття «потенціалу енергозбереження», який визначає для промислового підприємства як сукупність резервів енергозбереження і здатність існуючої системи управління стимулювати персонал підприємства раціонально використовувати паливно-енергетичні ресурси. Науковець виокремлює такі складові потенціалу енергозбереження: енерготехнічну, технічну, структурну, енергоуправлінську та енергоорганізаційну. Однак їх змістове наповнення та комплекс заходів до кожної ще остаточно не визначені.

Проблему енергозбереження на підприємстві цілісно та системно можна розв'язати шляхом впровадження на ньому системи енергетичного менеджменту, що сприятиме підвищенню рівня контролю за використанням енергії, зменшенню її питомих витрат в технологічних процесах. Слід зауважити, що енергозбереження є однією зі складових енергетичного

---

<sup>121</sup>Кітченко О. М. Сутність та складові потенціалу енергозбереження промислового підприємства в умовах трансформації економіки [Електронний ресурс] / О. М. Кітченко // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – №2(128). – Режим доступу: [irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis\\_64.exe?](http://irbis-nbuv.gov.ua/.../cgiirbis_64.exe?). – мова укр.

менеджменту, практичним напрямом його діяльності, що використовує передові технології та устаткування. До того ж, енергетичний менеджмент – це багаторівнева система, яка охоплює управління енерговиробництвом і енергоспоживанням. Крім цього, він передбачає оцінку ефективності використання нетрадиційних і поновлюваних джерел енергії, розробку цінової політики, правил гри на ринку енергоресурсів, які відповідають інтересам держави, а потім вже бізнесу.

Система енергетичного менеджменту (СЕМ) промислового підприємства – це комплекс організаційних, технічних засобів і програмно-методичного забезпечення, що у сукупності дозволяють у такий спосіб керувати виробничим процесом, щоб споживалася тільки мінімально необхідна кількість паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) для виробництва визначеної кількості продукції або послуг<sup>122</sup>. Вона є частиною загальної сфери управління підприємством та включає в себе організаційну структуру, ресурси для формування, впровадження, досягнення цілей енергозберігаючої політики підприємства<sup>123</sup>. Під час запровадження СЕМ на суб'єкті господарювання в першу чергу слід обґрунтувати принцип її побудови, визначити існуючий рівень контролю енергії на підприємстві, виявити та поінформувати про недоліки діючого обліку, запропонувати пропозиції щодо його вдосконалення.

Процес управління складається з декількох етапів:

- вимірювання керованих параметрів;
- зіставлення результатів вимірювань із завданням;
- розробка керуючих дій.

Спосіб керування використанням енергії, закладений у таких системах, є достатньо ефективним. Він може бути застосований при управлінні енерговикористанням будь-якого підприємства. Відомі загальні принципи

---

<sup>122</sup> Дзядикевич Ю. В. Енергетичний менеджмент / Ю. В. Дзядикевич, М. В. Буряк, Р. І. Розум – Тернопіль: Економічна думка, 2010. – 295 с.

<sup>123</sup> Системи енергоменеджменту та їх математичне забезпечення: навч. посібник / Г.Г. Півняк, С.У. Випанасенко, О.І. Хованська та ін. – Д.: Національний гірничий університет, 2013. – 214 с. С. 7-8

побудови цих систем. Основна ідея полягає у персональній відповідальності керівників окремих підрозділів підприємства за показники ефективності енергоспоживання в цих підрозділах. Конкретна реалізація системи можлива при врахуванні особливостей підприємства, для якого здійснюється така розробка.

Характерною особливістю систем контролю і нормалізації є безперервність процесу контролю та управління. Цей підхід до управління узагальнив досвід розвинених країн у досягненні максимального ефекту в проведенні політики енергозбереження на підприємстві. Це стало можливим завдяки чіткій організації структури системи енергоменеджменту, визначенню конкретних дій її окремих ланок, рішенню проблем інформаційного забезпечення і наукового супроводу. Наведена нижче структурна схема (рис. 2.20) пояснює механізм дії системи.

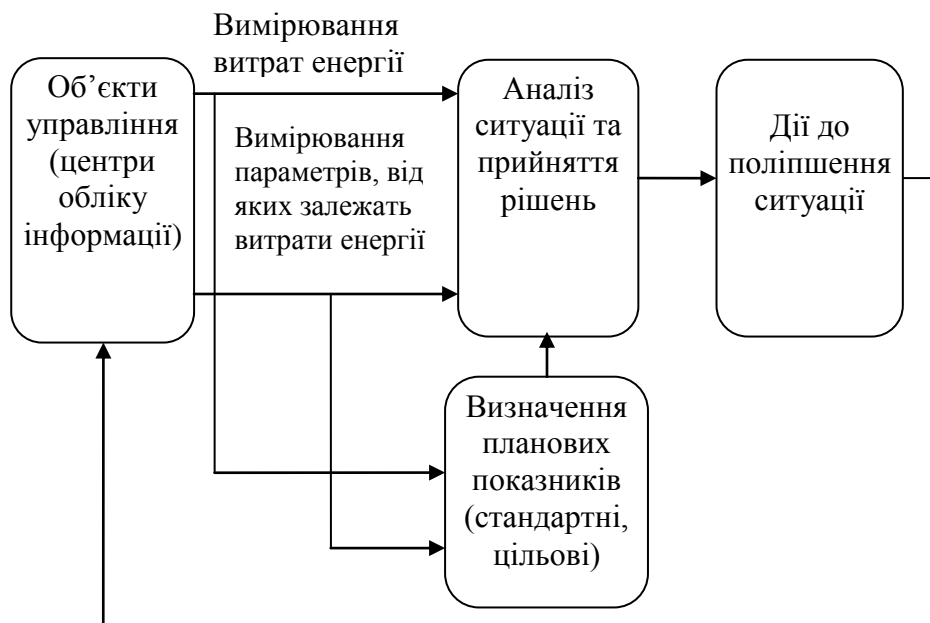


Рис. 2.20. Структура системи енергоменеджменту<sup>124</sup>

<sup>124</sup> Системи енергоменеджменту та їх математичне забезпечення: навч. посібник / Г.Г. Півняк, С.У. Випанасенко, О.І. Хованська та ін. – Д.: Національний гірничий університет, 2013. – 214 с. С. 7-8

Так технологічні об'єкти виділених підрозділів являють собою об'єкти управління, де необхідно забезпечити високу енергоефективність процесів. На підприємстві виділяють декілька об'єктів, наприклад, ними можуть бути: технологічна лінія, сукупність однотипного устаткування, що має компактне розташування, виробничі ділянки підприємства. Важливо, щоб енергоспоживання цих об'єктів було значним, та були можливості для його вимірювання. Крім того, повинні бути визначені особи з числа персоналу управління, які відповідають за ефективність енергоспоживання на об'єкті. Такі об'єкти, які виділені в структурі підприємства, отримали назву центрів обліку енергії (ЦОЕ). Саме у ЦОЕ необхідно визначити параметри режиму, від яких залежить енергоспоживання, і виділити з їх числа головні (ті параметри, які в більшій мірі впливають на витрати енергії).

Збір інформації про рівень витрат енергії і про параметри, які його визначають, здійснюється в перебігу певного часу. Цей час повинен бути достатнім для отримання необхідного обсягу статистичної інформації і визначення на її основі стандартних планових показників (регресійної залежності, побудованої за результатами попередніх вимірювань).

У поточний період контроль за рівнем енергоспоживання в ЦОЕ здійснюється на основі поточних вимірювань (раз на день, тиждень, місяць або за інший період часу). Визначені показники зіставляються з плановими. На цій основі робиться висновок про стан енергоспоживання на об'єкті. Важливо те, що контролюється показник енергоефективності технологічного процесу, який визначається витратами енергії на досягнення результату цього процесу. Саме тому вимірюють параметри, від яких залежить рівень енергоспоживання (наприклад, обсяг виготовленої продукції). Далі складаються звіти, які підлягають аналізу спеціально створеними для цього структурами (відділами контролю енергоспоживання). У цих відділах спільно з управлінськими структурами підприємства виробляються рішення, які сприяють поліпшенню ситуації. Виконання прийнятих для реалізації в ЦОЕ рішень контролюється. Тим часом впроваджуються нові технології,

застосовується високотехнологічне устаткування, проводяться енергоощадні заходи, що відповідно приводить до змін на об'єкті управління. Такого роду зміни повинні сприяти зменшенню питомих витрат енергії в ЦОЕ. Тому необхідно змінювати і планові показники. Це має відтворюватися у формуванні цільових планових показників, орієнтованих на зміну ситуації в об'єкті управління.

Отже енергетичний менеджмент – це діяльність, яка базується на отриманні енерготехнологічної інформації шляхом обліку, проведення типових енерготехнологічних вимірювань та перевірок, аналізі ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів та впровадженні енергозберігаючих заходів, метою якої є забезпечення раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів. Це обов'язковий елемент в структурі підприємства, яке вирішило скоротити споживання енергетичних ресурсів, шляхом їх ефективного використання.

Впровадження системи енергетичного менеджменту на підприємстві є широко поширеною світовою практикою. Так у 2011 році Міжнародна організація зі стандартизації ввела в дію стандарт ISO 50001 Енергетичний менеджмент<sup>125</sup>. Цей стандарт є практичним інструментом, що дозволяє одночасно, методично й безперервно знижувати споживання енергії, скорочувати навантаження на навколишнє середовище та отримувати фінансові переваги. Призначення організаційного стандарту ISO 50001 – допомогти підприємствам, установам, організаціям, котрі споживають енергоресурси, інтегрувати у свою повсякденну діяльність системи і процеси, які забезпечиватимуть підвищення їх ефективності використання енергоресурсів і перехід до використання відновлюваних джерел енергії (рис. 2.21). Стандарт можна застосовувати до всіх типів підприємств, установ і організацій незалежно від їх галузевої належності, розмірів та виду власності.

---

<sup>125</sup> ISO 50001:2011 – Energy management systems - Requirements with guidance for use. – Режим доступу: <http://www.iso.org/iso/home/standards/management-standards/iso50001.htm>. – мова англ.



До того ж, документ визначає вимоги, що застосовують до використання та споживання енергії, в тому числі вимірювання, документацію та звітність, проектування та практику закупівель обладнання, систем, процесів і персоналу, що сприяють енергоефективності<sup>126</sup>.

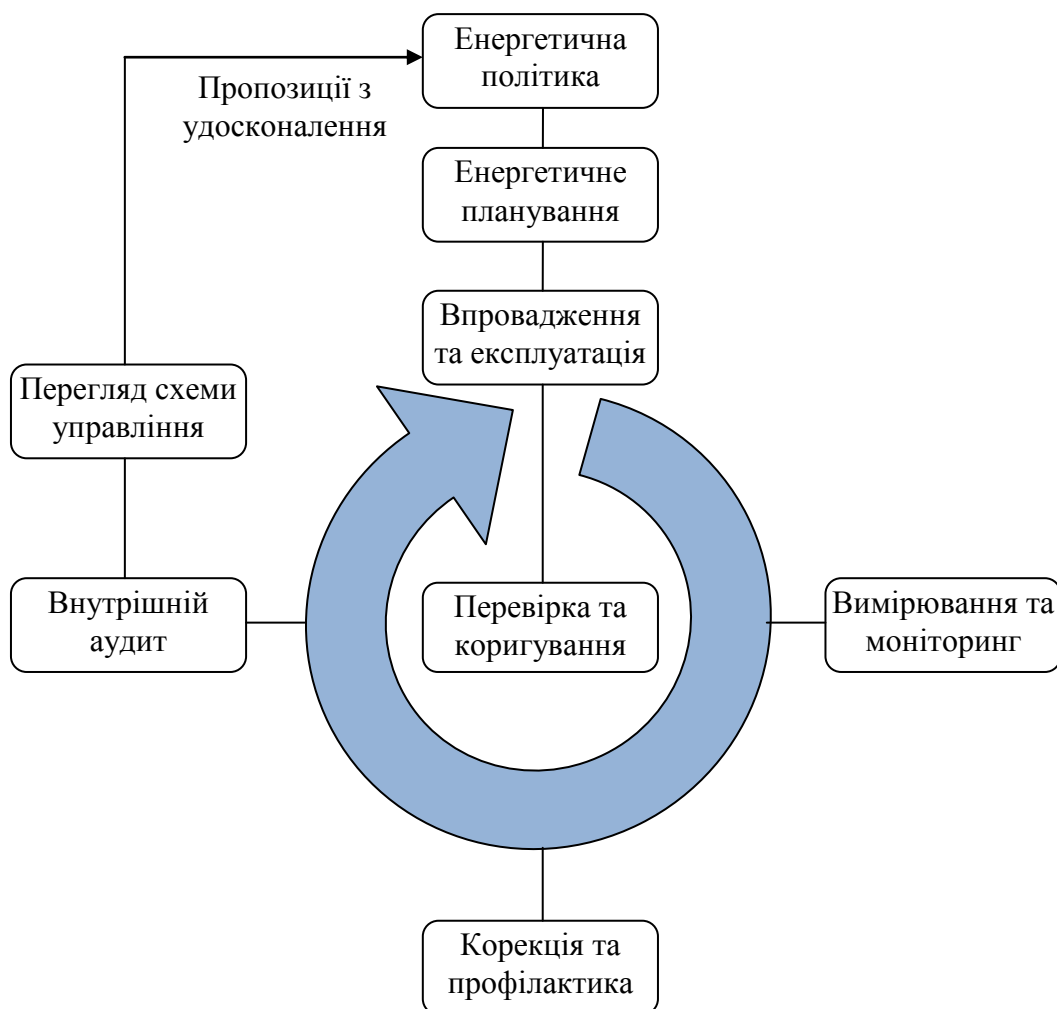


Рис. 2.21. – Структурна модель системи енергетичного менеджменту за стандартом ISO 50001<sup>127</sup>

Згідно стандарту модель управління енергетичними процесами відповідає циклу Демінга, тобто це безперервне поліпшення процесів, цикл

<sup>126</sup> Бюро енергоменеджменту. – Режим доступу: [http://www.energomanagement.com.ua/data/services/doc\\_energymangement.html](http://www.energomanagement.com.ua/data/services/doc_energymangement.html). – мова рос.

<sup>127</sup> ISO 50001 International Organization for Standardization. – Режим доступу: [http://www.iso.org/iso/iso\\_50001\\_energy.pdf](http://www.iso.org/iso/iso_50001_energy.pdf). – мова англ.

PDCA (рис. 2.22) – планує (*Plan*), роби (*Do*), перевіряй (*Check*), впливай (*Act*).

Методологія PDCA – це найпростіший алгоритм дій керівника по управлінню процесом і досягнення його цілей. Цикл управління починається з планування.

1. Планування: встановлення цілей і процесів, планування робіт за визначеними цілями задля задоволення споживача, планування виділення і розподілу необхідних ресурсів.

2. Виконання: виконання запланованих робіт.

3. Перевірка: збір інформації та контроль результату на основі ключових показників ефективності, що вийшло в ході виконання процесу, виявлення та аналіз відхилень, встановлення причин відхилень.

4. Вплив (управління, коректування): прийняття заходів щодо усунення причин відхилень від запланованого результату, зміни в плануванні та розподілі ресурсів.

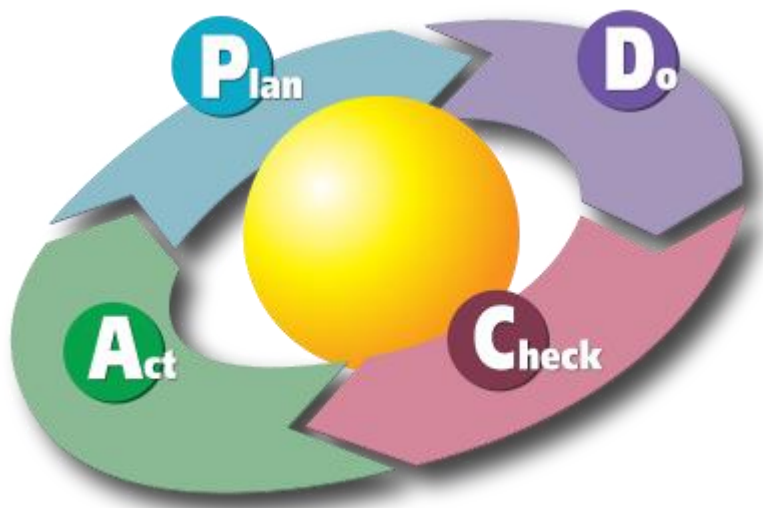


Рис. 2.22. Цикл Демінга (Є. Іншеков, А. Копець, 2014)

Підприємство може застосовувати стандарт ISO 50001 як самостійно так й інтегрувати його до загальної системи управління разом з іншими відомими стандартами, наприклад, ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000 та OHSAS 18001, забезпечуючи покращення якості та безпеку продукції,

енергетичний, екологічний менеджмент і менеджмент професійної безпеки й здоров'я персоналу.

Значний досвід енергозбереження та енергоменеджменту у промисловості свідчить, що найбільш привабливими для реалізації «зонами енергозбереження» є зміни у поведінкових мотиваціях та організаційні заходи, що не пов'язані з інжинірінгом. До того ж, психологічні фактори, пов'язані з наслідками тоталітарного минулого нашої країни: безініціативність, беспорядність, подвійна мораль, звичка покладатися на опіку держави й водночас не довіряти їй (порушувати закони), втрата почуття відповідальності, ірраціональна віра у всесилля «вождів», очікування на прихід «месії», який вирішить усі проблеми продовжують заважати прогресивним змінам. Але рівень енергоефективності на підприємстві поліпшують й за рахунок таких заходів як автоматизація процесів, теплоізоляція та освітлення, допоміжне обладнання та модернізація обладнання й технологічних процесів.

Організаційні заходи стосуються проведення змін та реорганізацій, що спрямовані на генерування бажання в кваліфікованих робітників якнайкраще виконати роботу, сприяють розвитку в них творчого мислення, стимулюють активні дії, іноді пов'язані з припустимим ризиком. Вказане впливає на переосмислення відношень людей, їхню поведінку з питань енергозбереження. Зрозуміло, що організаційна (корпоративна) культура підприємства, політика, яку проводить його керівництво, та екологічна стратегія організації суттєво впливають на діяльність установи з енергозбереження.

Клімат, що панує в колективі, особистісні взаємовідносини, традиції та звички визначають пріоритетні напрями розвитку корпоративної культури. Розподіл функціональних обов'язків, обраний стиль керівництва, переконання, цінності та норми поведінки набувають високого значення під час ухвалення спільних рішень, заохочення до творчих дій та нагородження робітників, що є невідемним супровідом змін у ставленні людей один до

одного та до своїх повноважень. Не можна заперечувати, що зовнішні фактори, такі як економічна, політична ситуація в країні, стабільність ринку теж істотно впливають на запровадження вказаних змін на підприємстві.

На думку І. А. Ігнат'євої та О. І. Гарафонової, корпоративна культура – це система цінностей, переконань, вірувань, уявлень, очікувань, символів, а також дійових принципів, норм поведінки, традицій, ритуалів тощо, які склалися в організації або її підрозділах за час діяльності та які приймаються більшістю співробітників<sup>128</sup>. Загальна ж категорія визначення корпоративної культури – це система особистих і колективних цінностей, які сприймаються і поділяються членами організації, а також набір прийомів і правил вирішення проблеми зовнішньої адаптації та внутрішньої інтеграції працівників, що виправдали себе в минулому й підтвердили свою актуальність у сьогоденні<sup>129</sup>. Корпоративна культура – це унікальність організації, одночасне і колективний утвір і проявлення особистості.

Світовий досвід ведення господарства переконує, що впровадження в корпоративні відносини норм, дотримання яких створило б атмосферу єдності цілей кожного учасника управління, дає змогу досягати високих рівнів організації діяльності корпорації. Чим сильніша корпоративна культура, тим сильніша компанія, а потужна корпорація є важливою складовою стабільності економічного й громадського життя держави.

Відповідно до загальних характеристик компанії (метод побудови профілів культури – метод OCAI К. Камерона та Р. Куінна<sup>130,131</sup>) корпоративні культури класифікують на (див. рис. 2.24):

- кланові;

---

<sup>128</sup> Ігнат'єва І. А. Корпоративне управління [текст]: підручник. / І. А. Ігнат'єва, О. І. Гарафонова – К. : «Центр учбової літератури», 2013. – 600 с. – С. 398.

<sup>129</sup> Маркетинг для магістрів: Навчальний посібник / За заг. ред. д. е. н., проф. С. М. Ілляшенка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. – 928 с.

<sup>130</sup> Диагностика и изменение организационной культуры / Пер. с англ. А. Токарева, под ред. И. В. Андреевой. – СПб: Питер, 2001. – 320 с: ил. – (Серия «Теория и практика менеджмента»). – С. 81.

<sup>131</sup> Ігнат'єва І. А. Корпоративне управління [текст]: підручник. / І. А. Ігнат'єва, О. І. Гарафонова – К. : «Центр учбової літератури», 2013. – 600 с. – С. 415.

- адхократичні;
- ієрархічні;
- ринкові.

Схема порівняння кланової, адхократичної, ієрархічної та ринкової корпоративних культур подано у додатку I.

Організації з клановою культурою фокусують увагу на гнучкості в ухваленні рішень усередині організації, турботі про людей, доброму почутті до споживачів. Лідери в таких організаціях – вихователі. Організація об'єднується за рахунок відданості і традицій. Високе значення надається моральному клімату та згуртованості колективу. Для ухвалення рішень робітникам потрібен час, щоб дізнатися різні думки та знайти спільний варіант розв'язання проблеми.

Під час проведення заходів з енергоменеджменту на підприємствах з такою корпоративною культурою доцільно організувати групу з енергоефективності до якої увійдуть представники всіх підрозділів, що споживають енергію для розроблення енергетичної політики, а також призначити енергетичних представників для залучення працівників до виконання цієї політики.

Організації з адхократичним типом культури фокусують увагу на зовнішніх позиціях у поєднанні з високою гнучкістю і індивідуальним підходом до людей, люди готові йти на ризик. Лідери в таких організаціях – новатори. Організації з таким типом культури мають гнучкі структури, в яких робітники стимулюються різноманіттям та ризиком. Саме в цих установах енергозберезувальна політика запроваджується за активної участі головного керівника. Потрібно зосередитися на основних споживачах енергії та розробити оптимальну та ефективну програму інвестицій.

Ієрархічна культура характерна для організацій, які фокусують увагу на внутрішній підтримці у поєднанні з потрібною стабільністю і контролем. У організаціях з ієрархічною культурою формалізоване і структуроване місце роботи. Лідери в таких організаціях – раціонально мислячі координатори і

організатори. Організацію об'єднують формальні правила і офіційна політика.

Для ухвалення рішення працівникам потрібен час щоб зібрати та проаналізувати інформацію стосовно нього. Отже, на підприємствах з таким типом корпоративної культури слід визначити відповідне місце енергоменеджменту в структурі управлінської системи організації, де встановлені процедури відповідальності та звітності; організувати насичену інформаційну систему для спостереження за споживанням енергії та контролю.

Організації з ринковою культурою акцентують увагу на зовнішніх позиціях у поєднанні з необхідною стабільністю і контролем. Головною турботою організації є виконання поставленого завдання і досягнення мети. Лідери в таких організаціях – тверді керівники і жорсткі конкуренти. Організацію зв'язує бажання перемагати. Персонал суб'єкта господарювання схилен до ухвалення швидких та остаточних рішень, беручи до уваги компетентність та розумне обґрунтування дій, що виконує. Такі організації мають чітку структуру, робітники стимулюються досягненням раціональних цілей. За таких обставин необхідно визначити витратні центри всередині підприємства, що відповідають за управління їхньою власною енергією в межах встановленого бюджету, створити певні процедури для доведення до користувачів енергії об'єма їх споживання у порівнянні із цільовими значеннями.

Отже, призначення корпоративної культури – додавати колективної впевненості, розуміння необхідності та перспектив своєї діяльності й виробництва взагалі, створювати відчуття особистої причетності до роботи організації, уособлюючи персонал як цілісну систему, що має спільні цілі, цінності та норми. Тому саме корпоративна культура істотно впливає на розвиток енергозберезувальної діяльності у кваліфікованих робітників. Досягти успіху в економії енергії – це означає спонукати людей вести себе інакше.

Заходи з енергоощадження не можна не пов'язувати з такими аспектами діяльності організації як загальний настрій робітників, продуктивність, охорона здоров'я, культура безпеки тощо. Більш загальні аспекти, що охоплюють екологічні питання, такі як виснаження ресурсів, викиди і забруднення навколишнього середовища також входять до кола інтересів сучасних підприємств, оскільки вони є причиною підвищеної уваги до енергетичної політики. Остання, в свою чергу, повинна бути координована з екологічною стратегією суб'єкта господарювання.

Ступень зменшення енергоспоживання на підприємстві залежить від багатьох факторів, серед них:

- число та характеристики приміщень, виробничих ліній та процесів;
- їх поточний рівень енергоефективності;
- існуючий рівень усвідомлення питань енергоефективності серед персоналу;
- адекватність існуючої системи енергетичної інформації для підтримки управлінських рішень;
- бюджетні кошти, що надаються менеджеру з енергоменеджменту для проведення відповідних заходів.

Існуючий рівень усвідомлення питань енергоефективності серед персоналу коригують шляхом мотивування робітників вимикати непотрібне світло, прийняти більш низький температурний режим, ретельно зчитувати показання лічильників кожен місяць і вчасно надавати дані тощо.

До елементів мотивування енергозберезувальної діяльності слід віднести:

- визнання важливості праці, власних досягнень фахівців як успіху підприємства, тобто розвиток почуття причетності до спільної справи;
- ефективні фінансові стимули (групові та індивідуальні);
- управлінський контроль;

- інформування робітників про енергозбереження та екологічні питання, заходи з економії енергії на підприємстві через газети, листівки, плакати, сайти організації тощо;

- організація виробничого процесу таким чином, щоб власні цілі робітників співпадали з цілями підприємства;

- надання відповідним працівникам певної самостійності, що забезпечить їхню більшу відповідальність за власні дії;

- зацікавленість персоналу у навчанні енергозбереженню;

- перерозподіл заощаджених коштів від енергозберезувальних заходів на потреби відділів та працівників;

- надання моральної та технічної підтримки, визнання та фінансування керівництвом заходів з енергозбереження;

- періодичне призначення енергетичних спостерігачів з числа робітників підрозділів;

- включення енергозбереження до програм розвитку персоналу.

До того ж, робітники повинні знати: для чого й як енергія споживається підприємством; чому настільки важливе енергозбереження; як їхні повсякденні звички й поведінка впливають на енергоспоживання; який ефект можуть дати заходи з енергозбереження підприємству та його працівникам.

Таким чином, більшість із заходів енергозбереження, які впроваджуються у виробничий процес, спрямовані на зниження енергоємності вироблення одиниці продукції, вирішення проблеми підвищення енергоефективності використання та зменшення споживання промисловими підприємствами енергоресурсів, зокрема природного газу, розширення обсягів використання електроенергії для опалення промислових будинків і споруд, збільшення обсягів і сфери застосування нетрадиційних і відновлюваних джерел енергії, використання інноваційних технічних, технологічних та організаційних рішень, а також щодо доведення до сучасного рівня розвинутих країн втрат паливно-енергетичних ресурсів при впровадженні й експлуатації технічних об'єктів. До того ж, не має сумніву,



що енергозбереження цілком залежить від організаційної культури підприємства, політики, яку проводить його керівництво, координації енергетичної політики з екологічною стратегією підприємства, а також рівня енергетичного менеджменту, якого досягнуто.

## ВИСНОВКИ

1. Діюча нормативно-правова база, яка регламентує професійну освіту, підготовку, перепідготовку, підвищення кваліфікації працівників, професійний розвиток персоналу та сфери діяльності, що із ними пов'язані є достатньо сучасною та досконалою. Разом із тим зміни, що відбуваються в освітній галузі держави, вимагають подальшого її розвитку та вдосконалення.

2. На високотехнологічному виробництві до організаційно-педагогічних умов професійного навчання кваліфікованих робітників належать: використання викладачами інновацій, постійне вдосконалення професійної майстерності та розвиток здатностей до опанування сучасними новітніми інформаційно-педагогічними засобами й технологіями; профільне спрямування професійного навчання з урахуванням специфіки виробництва та науково-технічного прогресу у відповідній галузі; постійний розвиток культури безпеки професійної діяльності кваліфікованих робітників; цілеспрямована діяльність педагогів щодо розвитку специфічних професійно-значущих якостей працівників; обов'язкове вивчення, усвідомлення та впровадження енергозбереження у професійну діяльність.

3. Інноваційні методи, прийоми та форми організації й проведення навчання кваліфікованих робітників в умовах високотехнологічного виробництва сприяють їхньому самостійному навчанню. Нестандартні методи розвитку трудового потенціалу можуть бути використані в умовах навчання на виробництві, відповідно до потреб і можливостей підприємства та сприяти підвищенню його конкурентоспроможності на ринку праці. Представлена у роботі структура поняття іншомовної компетентності кваліфікованого робітника дозволяє організувати вивчення іноземної мови з максимально можливою користю для його професійної діяльності. Вказана компетентність кваліфікованого робітника набуває дедалі більшого значення в сучасному світі так як розвиток міжнародного співробітництва, мобільності

професійних кадрів на світовому ринку праці набуває обертів та актуальності.

4. Організація робочого місця кваліфікованого робітника є одним із важливих чинників продуктивності його професійної діяльності, де особливого значення набуває відповідальне ставлення та самоорганізація працівника. Постійний моніторинг виконання вимог для робочого місця (ергономічних, санітарно-гігієнічних, естетичних та технічних), дотримання оптимального режиму праці та відпочинку сприятимуть забезпеченню продуктивності праці та безпеки власного здоров'я.

5. Основою культури безпеки професійної діяльності є моральні цінності, що стали внутрішніми переконаннями фахівця, в яких закріплено як вимоги до особистості, так і безумовні норми поведінки. До організаційних заходів щодо розвитку культури безпеки професійної діяльності на підприємстві належать: надання інформації працівникам про аварії та нещасні випадки, що сталися на підприємстві; забезпечення консультування з лікарем-профпатологом та фізіотерапевтом щодо профілактики та запобігання професійним захворюванням і травматизму; проведення різноманітних заходів задля популяризації безпеки праці та охорони здоров'я серед працівників підприємства; тренінги або курси підвищення кваліфікації.

6. Організація навчання енергозберезувальній діяльності на високотехнологічному виробництві є частиною системи енергетичного менеджменту підприємства. Основу цієї діяльності становлять зміни у поведінкових мотиваціях робітників та організаційні заходи. Організаційна (корпоративна) культура підприємства, політика, яку проводить його керівництво, та екологічна стратегія організації суттєво впливають на діяльність установи з енергозбереження.

## ДОДАТКИ

### Додаток А

#### Глосарій

**Відкрита система професійної освіти і навчання** – передбачає органічне включення її в ринкові відносини з визначенням пріоритетів замовника робітничих кадрів.

**Визнання кваліфікацій** – процес надання кваліфікаціям офіційного статусу.

**Виробничий процес** – систематичне та цілеспрямоване змінювання в часі та просторі кількісних та якісних характеристик засобів виробництва і робочої сили для отримання готової продукції з вихідної сировини згідно із заданою програмою<sup>132</sup>; складний комплекс первинних процесів: основних, допоміжних і обслуговуючих підрозділів підприємства, що забезпечують своєчасний випуск заданої продукції.

*Основні процеси* – це технологічні процеси, в ході яких відбуваються зміни геометричних форм, розмірів і фізико-хімічних властивостей продукції.

*Допоміжні процеси* – це процеси, які забезпечують безперебійний перебіг основних процесів (виготовлення і ремонт інструментів і оснащення, ремонт устаткування, забезпечення всіма видами енергій (електроенергією, теплом, парою, водою, стисненим повітрям і т.д.).

*Обслуговуючі процеси* – це процеси, пов'язані з обслуговуванням як основних, так і допоміжних процесів, котрі не створюють продукцію (зберігання, транспортування, технічний контроль і тощо).

**Випереджувальний розвиток професійної освіти і навчання** – це забезпечення синергетичного ефекту, його прискореного розвитку на основі взаємодії із соціальними партнерами в умовах формування нової якості економіки.

---

<sup>132</sup>ДСТУ 2974-94 Технологічне підготовлення виробництва. Основні терміни та визначення.

**Високі технології** – це систематизовані передові знання на певний момент часу, спрямовані на випуск продуктів чи створення процесу, які є принципово новими (тими, що не мають аналогів) або новими в певній області знань, застосування яких дозволить отримати монопольне положення на міжнародному ринку або покращити конкурентні позиції того, хто їх розробляє чи застосовує, та отримати високу додану вартість<sup>133</sup>.

**Висококваліфікований робітник** – робітник високої кваліфікації – це новий тип робітника, який володіє широкими загальноосвітніми, загальнотехнічними та професійними знаннями, навичками та вміннями, які дають йому можливість легко орієнтуватися в системі виробництва даної галузі промисловості в новій виробничій ситуації та необхідні для виконання змінних та більш складних трудових функцій. Робітник високої кваліфікації виконує складні види трудової діяльності, а в його праці переважає інтелектуальна праця з підвищеною роллю логічних функцій. Такий працівник володіє широкою професійно-політехнічною підготовкою та високою загальною культурою, виявляє високу творчу активність в праці, винахідництві та раціоналізаторстві, повну самостійність та високу професійну стійкість. Обсяг його теоретичних знань достатній для виконання роботи, яка не входить в даний час в коло його виробничих обов'язків. Такий робітник, як правило, новатор виробництва, освічений робітник, який володіє високою свідомістю і почуттям власної відповідальності. Праця робітника високої кваліфікації характеризується багатосторонніми стійкими навичками та вміннями для виконання різних робіт. Він здатен швидко переключатися від одного виду роботи до іншого, а отже володіє високою професійною мобільністю. Такий робітник соціально активний, знає сутність соціально-економічних та психологічних відносин, які склалися на підприємстві, займає активну життєву позицію, володіє високою професійною майстерністю.

---

<sup>133</sup> Закон України «Про Загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій» [електронний ресурс] №1676-IV від 09.04.2004 р., ВВР, 2004, № 32, ст.384. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1676-15>. – мова укр.

**Високотехнологічне промислове підприємство (виробництво)** – це підприємство (виробництво), що виробляє високотехнологічну продукцію, а також здійснює розроблення, розвиток і виведення на ринок нових продуктів та/чи інноваційних виробничих процесів шляхом систематичного використання наукових та технічних знань<sup>134</sup>. Високотехнологічне промислове підприємство визначається за такими основними критеріями:

- наявність у структурі виробництва великої частки високотехнологічної продукції, конкурентоспроможної на міжнародному ринку;
- висока додана вартість та висока продуктивність праці;
- випуск нових видів продукції та/чи нових виробничих процесів;
- використання у значній мірі проміжної високотехнологічної продукції для виробництва кінцевої продукції (мають високу частку закупок високотехнологічних товарів для потреб власного виробництва);
- застосування високотехнологічних методів виробництва та високотехнологічних процесів;
- наявність у штаті значної частки працівників технологоорієнтованих професій;
- здійснення значних капіталовкладень у внутрішні та зовнішні дослідження і розробки;
- здійснення значних обсягів інвестицій на техніко-технологічне переозброєння.

**Високотехнологічне суспільство** – суспільства, для яких характерною є порівняно більш висока питома вага розробки, виробництва та використання високотехнологічних товарів та техніки. Високі технології дозволяють підвищувати продуктивність праці, забезпечувати лідерство на ринку, зменшувати собівартість виробництва, забезпечувати високий рівень ВВП на душу населення (в національних науково-дослідних та інноваційних

---

<sup>134</sup>Методика ідентифікації українських високотехнологічних промислових підприємств // Затверджено наказом Мінпромполітики України. - 08.02.2008. - № 80.

системах ключову роль відіграють підприємницька діяльність та державно-приватне партнерство<sup>135</sup>).

**Високотехнологічні продукти** – це продукти, що є втіленням високих технологій, у складі яких домінує високотехнологічна проміжна продукція, отримані в результаті використання високотехнологічних процесів.

**Високотехнологічні процеси** – це сукупність виробничих високотехнологічних методів, що передбачають значне застосування високотехнологічних засобів виробництва та послуг.

**Галузь** – сукупність видів професійної діяльності, об'єднаних економічними функціями, продуктом, послугами або технологіями.

**Дескриптор** – опис результатів навчання, що виявляються оцінюванням досягнень його завдань, тобто опис дипломів, об'єднаних загальними характеристиками і рівнями.

**Децентралізація** – делегування повноважень щодо управління і законодавчої ініціативи у сфері професійної освіти і навчання органами виконавчої влади на регіональному рівні.

**Доступність** – процес, в ході якого особа починає навчання на основі визнаних наявних знань, вмінь, навичок.

**Енергетичний аудит** – це вид діяльності, який направлений на зменшення споживання енергетичних ресурсів суб'єктами господарювання внаслідок підвищення ефективності використання енергії. Ця діяльність орієнтована на дослідження об'єкта щодо його енерговикористання, виявлення фактів нераціонального використання енергії, визначення заходів, які сприяють енергозбереженню та оцінки технічних і економічних можливостей їх реалізації.

**Енергетичний консалтинг** – це консультаційна діяльність, яка направлена на роз'яснення переваг реалізації задач енергозбереження, надання практичної допомоги в розв'язанні енергетичних проблем замовника, вибір

---

<sup>135</sup>Данько Т.В. Розвиток високотехнологічного підприємництва в країнах ЄС // Вісник НТУ "ХПІ". - 2012. - №12. - С.71-77.

і обґрунтування енергоефективних рішень.

**Енергетичний менеджмент** – це управлінська і технічна діяльність персоналу об'єкту господарювання, що направлена на раціональне використання енергії, із врахуванням соціальних, технічних, економічних і екологічних аспектів. Основною метою енергоменеджменту є забезпечення ефективних шляхів реалізації енергозберігаючої стратегії суб'єкту господарювання.

**Енергетичний потенціал України** – складається з природних корисних копалин, водних ресурсів і нетрадиційних джерел енергії.

**Енерговикористання** – природне або цілеспрямоване використання енергії різних видів на стадіях життєвого циклу об'єкту (виробу, продукції, процесу) і при наданні послуг на даному рівні розвитку суспільства.

**Енергозбереження** – це діяльність (організаційна, наукова, практична, інформаційна), яка направлена на раціональне використання та економне витрачання первинної і перетвореної енергії, природних енергетичних ресурсів в національному господарстві, що реалізується з використанням технічних, економічних і правових методів.

**Енергоефективність** – це характеристика устаткування, технології, виробництва або системи в цілому, що свідчить про ступінь використання енергії на одиницю кінцевого продукту. Енергоефективність оцінюється як кількісними показниками (кількість енергії на одиницю кінцевого продукту), так і якісними (низька, висока). Підвищення енергоефективності досягається внаслідок реалізації системи організаційних і технічних заходів.

**Ефективне управління талантами** – розстановка правильних людей з правильними навичками на правильні позиції в правильний час. Або: розстановка людей, відповідних вимогам та очікуванням компанії (правильні люди з правильними навичками) на потрібні компанії позиції (правильні позиції - існування яких важливе для бізнесу) своєчасно (у правильний час).



**Залікова одиниця** – чітко визначена частина кваліфікації, яка накопичується для досягнення повної кваліфікації.

**Інноваційні технології** – радикально нові чи вдосконалені технології, які істотно поліпшують умови виробництва або самі виступають товаром. Зазвичай мають знижену капіталомісткість, характеризуються більшою екологічністю й меншими енергопотребами.

**Кар'єрний коучинг** – кар'єрне консультування, до якого входить оцінка професійних можливостей, компетенцій, консультування з кар'єрного планування, вибір шляху розвитку, супровід у пошуку роботи та інші пов'язані питання.

**Кваліфікація** – відповідно підтверджена сукупність індивідуальних здібностей, професійних умінь і знань, необхідних для виконання завдань на конкретному робочому місці; рівень навченості, підготовленості до компетентного виконання певного виду діяльності за одержаною спеціальністю. Ключова складова стандарту професійної освіти.

**Комбіноване навчання** або ж *blended-learning* – це чергування очних занять з форумами та роботою в режимі он-лайн<sup>136, 137, 138</sup>.

**Компетенція / компетенції** – надані особі (іншому суб'єкту діяльності) повноваження, коло її (його) службових й інших прав і обов'язків.

**Компетентність / компетентності** – визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні освіти<sup>139</sup>.

---

<sup>136</sup> Триус Ю. В. Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі/ Ю. В. Триус, І. В. Герасименко// Теорія та методика електронного навчання: збірник наукових праць. Випуск III. – Кривий Ріг: Видавничий відділ НМетАУ, 2012. С. 299–308.

<sup>137</sup> Щербинка Т. О., Скалозуб О. М. (КІІ ДонНТУ) [електронний ресурс]. – Режим доступу :

<http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/61111/1/Щербинка%20Т,%20Скалозуб.pdf>

<sup>138</sup> *Blended learning* [електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://en.wikipedia.org/wiki/Blended\\_learning](http://en.wikipedia.org/wiki/Blended_learning)

<sup>139</sup> Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп./ авт.-уклад.: В.М.Захарченко, С.А.Калашнікова, В.І.Луговий [та ін. ] / За ред. В.Г.Кремня. – ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 1000 с.

**Коучинг** – це система реалізації спільного соціального, особистісного й творчого потенціалу учасників процесу розвитку з метою одержання максимально можливого ефективного результату<sup>140</sup>.

**Лайф-коучинг** (англ.life – життя, стиль життя і англ.coaching – інструктування, наставництво, тренування, заняття з репетитором) – система професійних стосунків між спеціалістом з питань персонального зросту (коучем) і клієнтом/учнем, які виражаються в підтримці та супроводі людини до отримання необхідного результату, відповідного до його/її запиту<sup>141</sup>.

**Ментор** – вихователь – авторитарно-директивний тип «радника», що «не терпить заперечень», поради якого є обов'язковими до виконання, тобто керівник в буквальному сенсі. З латині ментор значить керівник, учитель, наставник, вихователь, невідступний спостерігач.

**Менторинг** – це наставництво, в якому беруть участь ментор і протеже<sup>142</sup>.

**Механізм енергозбереження** – реалізація законодавчих, правових, організаційних, технічних, економічних, наукових і інформаційних заходів, які направлені на ефективне використання енергетичних ресурсів і покращення стану навколишнього середовища.

**Навчальний план** – документ, який визначає перелік навчальних предметів і послідовність їх вивчення в конкретному навчальному закладі; тижневу і річну кількість годин на засвоєння кожного з них за роками навчання; структуру навчального року.

**Навчання впродовж життя** – будь-яке навчання, що здійснюється на постійній основі з метою удосконалення знань, вмінь, навичок, необхідних для трудової діяльності або виконання робіт поза її межами.

**Науково-технічні (експериментальні) розробки** – науково-технічна діяльність, спрямована на створення нових матеріалів, продуктів, процесів,

---

<sup>140</sup> Иван Рыбкин, Эдуард Падар. Системно-интегративный коучинг, М., Институт Общегуманитарных Исследований, 2009, 448 с.

<sup>141</sup> Coaching [електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://en.wikipedia.org/wiki/Coaching#Life\\_coaching](https://en.wikipedia.org/wiki/Coaching#Life_coaching)

<sup>142</sup> Национальная менторинговая платформа [електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://nmp.wikidot.com/ponatia>

пристроїв, технологій, систем і надання нових послуг або на істотне вдосконалення тих, що вже виробляються (надаються) чи введені в дію.

**Неформальна освіта і навчання** – будь-яка організована освітня діяльність поза рамками формальної системи освіти, що забезпечує певні види навчання.

**Організація робочих місць** – це підпорядкована цілям виробництва система заходів щодо їх оснащення засобами і предметами праці, планування, розміщення їх у певному порядку, обслуговування й атестації. Конкретний зміст цих заходів визначається характером і спеціалізацією робочого місця, його видом і значенням у виробничому процесі.

**Оцінювання** – комплекс-методів та процесів, що використовують для визначення рівня досягнень (знань, навичок та компетенцій) особистості, із наступним присвоєнням кваліфікації відповідного рівня (надання сертифікату).

**Паливно-енергетичні ресурси (ПЕР)** – сукупність всіх природних і перетворених видів палива та енергії, що використовуються в національному господарстві.

**Паливно-енергетичний комплекс (ПЕК)** – це складна міжгалузева система добування палива та виробництва енергії, їх транспортування, розподілу та використання.

**Протеже** – більш молодий менш досвідчений працівник, який виконує свою роботу, прислухаючись до порад наставника.

**Професійна мобільність** – готовність і здібність особи до швидкої зміни професій, робочих місць, виконуваних завдань, прискореної адаптації до нових соціально-економічних завдань.

**Професійна освіта і навчання** – процес надання та удосконалення професійних знань, вмінь, навичок робітників, необхідність для забезпечення їх продуктивної зайнятості.

**Професійне навчання працівників** – процес цілеспрямованого формування у працівників спеціальних знань, розвиток необхідних навичок та вмінь, що

дають змогу підвищувати продуктивність праці, максимально якісно виконувати функціональні обов'язки, освоювати нові види професійної діяльності, що включає первинну професійну підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації працівників відповідно до потреб виробництва.

**Професійний стандарт (ПС)** – це мінімально необхідні вимоги до професійного рівня робітників із врахуванням продуктивності і якості виконуючих робіт в конкретній галузі економіки. Вони містять в собі разом з іншими даними найменування посад і відповідні їм кваліфікаційні і освітні рівні, перелік конкретних посадових обов'язків (що розглядаються з точки зору знань, вмінь та навиків), виконання яких дозволить робітнику реалізувати трудові функції в межах його компетенції. ПС направлені на забезпечення професіоналізму особистості.

**Професіоналізм** – інтегральна якість суб'єкта праці, яка характеризує продуктивне виконання професійних задач, обумовлена творчою самодіяльністю і високим рівнем професійної самоактуалізації.

**Професія** – рід занять, трудової діяльності, що потребує наявності певних знань, навичок і вмінь.

**Результати навчання** – сукупність знань, умінь і навичок, наявність яких після закінчення навчання дає змогу особі виконувати певну роботу, виявляючи свою компетентність.

**Рівні кваліфікації** – визначають вимоги до компетенції працівника під час виконання посадових обов'язків з урахуванням їх складності, нестандартності й рівня відповідальності.

**Сертифікат кваліфікації** – офіційний документ, виданий уповноваженим органом, що засвідчує певний рівень кваліфікації особи після відповідної процедури оцінювання.

**Сертифікація (знань, навичок та компетенцій)** – процес формального визнання знань, навичок, компетенцій, одержаних особою після стандартної процедури оцінювання. Відповідні сертифікати або дипломи видаються акредитованим органом.

**Соціальне партнерство** – це взаємозв'язок між державою, організаціями роботодавців і професійними об'єднаннями громадян.

**Спеціальність освіти** – сукупність знань, уявлень, умінь і навичок випускника, придбаних у процесі навчання за основною професією, що забезпечують можливість певного виду професійної діяльності у відповідності із якою присвоюється кваліфікація.

**Стандарт професійної освіти (СПО)** – необхідний обсяг знань, що відповідає вимогам професійного стандарту. Розробляються та описуються системою освіти. СПО складається із національного загальнодержавного та регіонального компонентів. Національний компонент визначає загальні вимоги до фахівця, навчальний заклад сам розробляє навчальні програми і має право додавати до національного стандарту додаткові предмети залежно від місцевої ситуації на ринку праці, традицій навчального закладу, його зв'язків із зовнішнім середовищем/соціальними партнерами.

**Технологоорієнтовані працівники** – це професіонали, що мають професії, котрі передбачають високий рівень знань в галузі фізичних, математичних, технічних, біологічних, медичних наук; фахівці, що мають професії, котрі передбачають знання в одній з галузей природознавчих чи технічних наук; робітники з обслуговування, експлуатації та контролю за роботою технологічного устаткування, складання устаткування та машин, що мають кваліфікацію не нижче молодшого спеціаліста.

**Тьютор** (від англ. tutor – учитель) – особа, що веде індивідуальні або групові заняття з учнями/студентами, репетитор, наставник. Тьютор – ключова фігура в дистанційному, що відповідає за проведення занять зі студентами<sup>143</sup>.

**Управління талантами** – підхід до управління людьми через побудову культури, залучення людей, розвиток їх здібностей і можливостей, реалізуючи процеси залучення, розвитку та використання (розгортання) талантів. Перераховані процеси повинні бути узгоджені з цілями організації.

---

<sup>143</sup> Тьютор [електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://uk.wikipedia.org/wiki/Тьютор>

**Формальна освіта і навчання** – інституалізована, побудована за віковою ознакою та ієрархічно структурована освітня система, що охоплює всі ступені від початкової школи до випускного курсу університету.

## Додаток Б

### Законодавчі документи, що забезпечують професійне навчання

#### Закони України

1. Закон України "Про освіту" від 23.05.1991 р. № 1060-XII  
<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1060-12>
2. Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10.02.1998 р. № 103/98-ВР із змінами та доповненнями»  
<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=103%2F98-%E2%F0>
3. Конституція України  
<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=322%2F96>

#### Укази Президента України

1. Указ Президента України від 08.05.1996 р. № 322/96 "Про Основні напрями реформування професійно-технічної освіти в Україні"  
<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=322%2F96>
2. Указ Президента України від 17.04.2002 р. № 347/2002 "Про Національну доктрину розвитку освіти"  
<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=347%2F2002>
3. Указ Президента України "Про додаткові заходи щодо вдосконалення професійно-технічної освіти в Україні" від 18.09.2004 р. № 1102/2004  
<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1102%2f2004>
4. Указ Президента України від 28.12.2004 р. № 1562/2004 "Про про стипендії Президента України для призерів і учасників всеукраїнських конкурсів серед учнів ПТНЗ"  
<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1561%2f2004>
5. Указ Президента України «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні»  
<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1561%2f2004>

6. Про Державну премію України в галузі освіти Про Національну доктрину розвитку освіти

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1561%2f2004>

7. Указ Президента України від 20.03.2008 №244/2008 «Про додаткові заходи щодо підвищення якості освіти в Україні».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1561%2f2004>

#### Постанови Кабінету Міністрів України

1. Постанова КМУ від 05.04.94 р. № 228 «Про порядок створення, реорганізації і ліквідації навчально-виховних закладів».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=228-94-%EF>

2. Постанова КМУ від 12.02.1996 р. № 200 «Про ліцензування, атестацію та акредитацію навчальних закладів».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=200-96-%D0%BF>

3. Постанова КМУ від 14.04.1997 р. № 346 «Про затвердження Порядку надання щорічної основної відпустки тривалістю до 56 календарних днів...»

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=346-97-%EF>

4. Постанова КМУ від 04.11.1993 р. № 909 «Про затвердження закладів і установ освіти, охорони здоров'я та соціального захисту і посад робота на яких дає право на пенсію за вислугу років».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=909-93-%D0%BF>

5. Постанова КМУ від 5 серпня 1998 р. № 1240 «Про затвердження Положення про професійно-технічний навчальний заклад» із змінами  
Постанови КМУ від 27 серпня 2010 р. № 783.

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1240-98-%D0%BF>

6. Постанова КМУ від 14.06.2000 р. № 963 «Про затвердження переліку посад педагогічних та науково-педагогічних працівників».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=963-2000-%EF>

7. Постанова КМУ від 04.08.2000 р. № 1222 «Про затвердження Порядку отримання благодійних (добровільних) внесків і пожертв від юридичних та



фізичних осіб бюджетними установами і закладами освіти, охорони здоров'я, культури, науки, спорту та фізичного виховання для потреб їх фінансування».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1222-2000-%D0%BF>

8. Постанова КМУ від 29.08.2003 р. № 1380 "Про ліцензування освітніх послуг" (із змінами 13.03.06 №329)

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1380-2003-%D0%BF>

9. Постанова КМУ від 08.06.2005р. №436 «Про визначення розміру щорічних стипендій та грантів Президента України призерам і учасникам всеукраїнських конкурсів фахової майстерності серед учнів ПТНЗ та їх випускникам».

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=436-2005-%EF>

10. Розпорядження КМУ від 17.10.2007 р. № 886-р « Про затвердження плану заходів, спрямованих на задоволення потреби ринку праці у кваліфікованих робітничих кадрах».

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=886-2007-%F0>

11. Розпорядження КМУ від 29.01.2009 р. № 42-р « Питання управління окремими державними професійно-технічними навчальними закладами, підпорядкованими МОН».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=42-2009-%D1%80>

12. Постанова КМУ від 27.08.2010 р. № 770 «Про внесення змін до порядку надання робочих місць для проходження учнями, слухачами професійно-технічних навчальних закладів виробничого навчання та виробничої практики».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=770-2010-%D0%BF>

13. Постанова КМУ від 27.08.2010 р. № 784 «Про затвердження Порядку працевлаштування випускників професійно-технічних навчальних закладів, підготовка яких проводилася за державним замовленням».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=784-2010-%EF>

14. Постанова КМУ від 27.08.2010 р. № 781 «Деякі питання забезпечення підручниками та навчальними посібниками студентів вищих навчальних закладів, учнів загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів та вихованців дошкільних навчальних закладів».

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=781-2010-%EF>

15. Постанова КМУ від 13.04.2011 р. № 495 «Про затвердження Державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011—2015 роки».

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=495-2011-%EF>

16. Концепція Державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011 – 2015 роки, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.08.2010 № 1723-р.

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=495-2011-%EF>

17. Положення про ступеневу професійно-технічну освіту, затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 03.06.1999 р. № 956.

18. Положення про організацію навчально-виробничого процесу у професійно-технічних навчальних закладах, затверджене наказом МОН України від 30.05.2006 р. № 419 зі змінами, внесеними згідно з наказами Міністерства освіти і науки України «731 від 05.08.2008р. і №1119 від 10.11.2008 р. (розд.2 «Планування навчально-виробничого процесу», розд. 3. «Організація навчально-виробничого процесу», розд. 4 «Контроль за навчально-виробничим процесом»).

19. Положення про вище професійне училище та центр професійно-технічної освіти, затверджене наказом МОН України від 20.06.2000 р. № 225.

20. Положення про порядок кваліфікаційної атестації та присвоєння кваліфікації особам, які здобувають професійно-технічну освіту, затверджене наказом Міністерства праці та соціальної політики України та Міністерства освіти України від 31.12.98 N 201/469 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 01.03.99 за N 124/3417.

21. Державний перелік професій з підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11.09.2007 р. № 1117 «Про затвердження Державного переліку професій з підготовки кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах».

#### Накази Міністерства освіти і науки України

1. Міністерство освіти України Наказ від 15.04.93 N 102 «Про затвердження Інструкції про порядок обчислення заробітної плати працівників освіти» зі змінами та доповненнями.

<http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1026.43.0>

2. Міністерство освіти і науки України Наказ від 30.08.2001 р. № 615 "Про затвердження Порядку замовлення, видачі та обліку документів про освіту державного зразка" (із змінами 10.12.04 №811)

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0822-01>

3. Міністерство освіти і науки України Наказ від 02.12.2004 р. № 903 "Про затвердження Правил використання комп'ютерних програм у навчальних закладах"

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0044-05>

4. Міністерство освіти і науки України Наказ від 04.07.2005р. № 396 „Про визначення порядку присвоєння педагогічних звань педагогічним працівникам"

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0754-05>

5. Міністерство освіти і науки України Наказ від 02.08.2005 р. № 458 "Про затвердження Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту в дошкільних, загальноосвітніх та професійно-технічних навчальних закладах України"

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0909-05>

6. Міністерство освіти і науки України Наказ від 30.05.2006 р. № 419 "Про затвердження Положення про організацію навчально-виробничого процесу у професійно-технічних навчальних закладах"

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0711-06>

7. Міністерство освіти і науки України Наказ від 06.06.2006 р. № 441 "Про затвердження Типових правил прийому до професійно-технічних навчальних закладів України"

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0790-06>

8. Міністерство освіти і науки України Наказ від 13.10.2010 р. № 947 „Про затвердження типової базисної структури навчальних планів для підготовки кваліфікованих робітників у ПТНЗ "

<http://osvita.ua/legislation/proftech/9482>

9. Міністерство освіти і науки України Наказ від 06.10.2010 р. № 930 «Про затвердження Типового положення про атестацію педагогічних працівників».

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1255-10>

10. Міністерство освіти і науки України Наказ від 06.12.2010 р. № 1204 «Про затвердження Типових штатних нормативів професійно-технічних навчальних закладів»

<http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z0114-11>

11. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України Наказ від 22.07.2011 р № 862 «Про затвердження Типової базисної структури навчальних планів для здійснення професійно-технічного навчання . перенавчання, перепідготовки або підвищення кваліфікації за робітничими професіями»

<https://proftekhosvita.org.ua/uk/resources/category/normativne-zabezpechennya/>

12. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України Наказ від 25.07.2011 р. № 867 «Про призначення стипендій Президента України переможцям Всеукраїнських конкурсів фахової майстерності серед учнів ПТНЗ 2011 році»

<http://osvita.ua/legislation/proftech/20815>

13. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України Наказ від 09.08.2011 р. № 946 «Про зовнішнє незалежне оцінювання навчальних досягнень осіб, які виявили бажання вступати до вищих навчальних закладів України у 2012 році».

<http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=z1006-11>

14. Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України Лист від 01.09.11 року №1/9-663 «Про здійснення прийому до професійно-технічних навчальних закладів за державним замовленням у 2011 році»

<http://osvita.ua/legislation/proftech/22397>

#### Листи, рішення, положення та ін.

1. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13.10.2010 № 947 «Про затвердження Типової базисної структури навчальних планів для підготовки кваліфікованих робітників у ПТНЗ».

2. Методичні рекомендації щодо розробки робочих навчальних планів підготовки кваліфікованих робітників ПТНЗ другого та третього атестаційних рівнів з урахуванням змісту державних стандартів ПТО з конкретних професій, затверджені МОН України 01.07.2006 р.

3. Класифікатор професій ДК 003:2010.

4. Методичні рекомендації щодо розробки інтегрованих навчальних планів підготовки кваліфікованих робітників та молодших спеціалістів у ВПУ і центрах ПТО (лист Міністерства освіти і науки України від 13.04.2004 №1/9-192).

5. Лист Міністерства освіти і науки України від 07.12.2009 р. №1/9-858 «Про підготовку робітників за інтегрованими професіями».

6. Рішення підсумкової колегії Міністерства освіти і науки України від 26 серпня 2010 року «Про підсумки розвитку професійно-технічної освіти у 2009/2010 навчальному році та завдання на 2010/2011 навчальний рік».

7. Положення про освітній округ, затверджене постановою Кабінету Міністрів від 27.08.2010 №777.

8. Рекомендації щодо призначення та звільнення керівників державних професійно-технічних навчальних закладів та установ професійно-технічної освіти, підпорядкованих МОН, схвалені наказом МОН України від 17.02.2010 №119.
9. Типове положення про атестацію педагогічних працівників України, затверджене наказом МОН України від 06.10.2010 № 930.
10. Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності, затверджене наказом МОН України від 07.11.2000 № 522.
11. План заходів, спрямованих на задоволення потреби ринку праці у кваліфікованих робітничих кадрах, схвалений розпорядженням КМУ від 17.10.2007 №886.
12. План дій Міністерства освіти і науки України для реалізації розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.11.2007 № 886-р "Про схвалення плану заходів, спрямованих на задоволення потреби ринку праці у кваліфікованих робітничих кадрах", затверджений наказом МОН України від 12.12.2007 №1121.
13. Програма оптимізації мережі ПТНЗ на 2009 рік, затверджена наказом МОН України від 12.03.2009 №237.
14. Порядок здійснення державного контролю за діяльністю навчальних закладів, затверджений наказом МОН України від 25.01.2008 № 34.
15. Типові правила прийому до професійно-технічних навчальних закладах України, затверджені наказом МОН України від 06.06.2006 № 441.

## Додаток В

### **Податкові пільги підприємствам, установам, організаціям – замовникам робітничих кадрів за умови участі у навчальному процесі**

*Закон України “Про оподаткування прибутку підприємств”* визначає наступне: у підпункті 5.2.2 статті 5 визначено, що до складу валових витрат платника податку включаються суми коштів або вартість товарів (робіт, послуг), що перевищують два відсотки, але не більше п’яти відсотків оподатковуваного прибутку попереднього звітного року, добровільно перераховані (передані) протягом звітного року до неприбуткових організацій (у тому числі до професійно-технічних навчальних закладів державної та комунальної форми власності, якщо вони зареєстровані, як неприбуткові установи).

Абзацом третім підпункту 5.4.2 пункту 5.4 “Особливості віднесення витрат подвійного призначення” статті 5 встановлено, що до валових витрат включаються: витрати платника податку, пов’язані з професійною підготовкою, навчанням, перепідготовкою або підвищенням кваліфікації осіб, які перебувають у трудових відносинах з таким платником податку; витрати на навчання та (або) професійну підготовку у вітчизняних вищих та професійно-технічних навчальних закладах інших осіб, які не перебувають з таким платником податку у трудових відносинах, але уклали з ним письмову угоду (договір, контракт) про взяті ними зобов’язання відпрацювати у платника податку після закінчення вищого та (або) професійно-технічного навчального закладу за отриманою спеціальністю (кваліфікацією) не менше трьох років; витрати на організацію навчально-виробничої практики за профілем основної діяльності платника податку або в структурних підрозділах, що забезпечують його господарську діяльність, осіб, які навчаються у вищих та професійно-технічних навчальних закладах. Зазначені витрати включаються до валових витрат у розмірі до 3 відсотків оплати праці

звітнього періоду. Такі норми Закону надають можливість суб'єктам господарювання зменшувати суми оподаткування на його прибуток.

Також, абзацом "а" пункту 7.11 статті 7 зазначеного Закону встановлено, що професійно-технічні навчальні заклади державної та комунальної форми власності відносяться до неприбуткових організацій.

При цьому, відповідно до підпункту 7.11.2. статті 7 від оподаткування звільняються доходи неприбуткових організацій, в тому числі професійно-технічні навчальні заклади державної та комунальної форми власності, отримані у вигляді: коштів або майна, які надходять безоплатно або у вигляді безповоротної фінансової допомоги чи добровільних пожертвувань; пасивних доходів; коштів або майна, які надходять до таких неприбуткових організацій як компенсація вартості отриманих державних послуг, у тому числі доходів державних професійно-технічних навчальних закладів, отриманих від виготовлення та реалізації товарів (виконання робіт, надання послуг), пов'язаних з їх основною, статутною діяльністю; дотацій або субсидій, отриманих з державного або місцевого бюджетів, державних цільових фондів або у межах благодійної, у тому числі гуманітарної допомоги чи технічної допомоги, що надаються таким неприбутковим організаціям відповідно до умов міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, крім дотацій на регулювання цін на платні послуги, які надаються таким неприбутковим організаціям або через них їх отримувачам згідно із законодавством, з метою зниження рівня таких цін.

Підпунктом 7.11.8. статті 7 визначено, що доходи неприбуткових організацій, визначених у абзаці "а" підпункту 7.11.1, у тому числі доходи закладів і установ освіти, науки, культури, охорони здоров'я, а також архівних установ та реабілітаційних установ для інвалідів та дітей-інвалідів, що мають відповідну ліцензію, які утримуються за рахунок бюджету, зараховуються до складу кошторисів (на спеціальний рахунок) на утримання таких неприбуткових організацій і використовуються виключно на



фінансування видатків такого кошторису (включаючи фінансування виробничої діяльності згідно з їх статутами), розрахованого та затвердженого у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України. У разі коли за наслідками звітнього (податкового) року доходи кошторису на утримання зазначених організацій перевищують суму визначених кошторисом витрат, сума перевищення враховується у складі кошторису наступного року. При цьому з суми перевищення доходів над витратами зазначених неприбуткових організацій податок на прибуток, передбачений у пункті 10.1 статті 10 цього Закону, не сплачується.

Крім того, законодавчо врегульовано і питання безоплатної передачі майна професійно-технічним навчальним закладам. Безоплатна передача об'єктів права державної власності із сфери управління міністерств, інших центральних та місцевих органів виконавчої влади, Фонду державного майна, інших державних органів, які відповідно до законодавства здійснюють функції з управління державним майном, об'єднань підприємств, яким делеговано функції з управління майном підприємств і організацій, заснованих на державній власності (далі – органи, уповноважені управляти державним майном), Національної академії наук, галузевих академій наук, інших установ та організацій, яким державне майно передано у безоплатне користування (далі – самоврядні організації), до сфери управління інших органів, уповноважених управляти державним майном, або самоврядних організацій, здійснюється згідно із Положенням про порядок передачі об'єктів права державної власності, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 21.09.98 № 1482. При цьому, відповідно до Закону України «Про управління об'єктами державної власності», уповноважені органи управління відповідно до покладених на них завдань, погоджують передачу об'єктів державної власності до сфери управління інших органів, уповноважених управляти об'єктами державної власності.

## Додаток Г

### Пояснення поняття «коучинг»

*Коучинг як метод виник у Каліфорнії. Поняття "коуч" з'явилося ще в кінці XIX століття, так стали називати професійних тренерів в групових і одиночних видах спорту. У 50-ті роки минулого століття цей термін остаточно закріпився в тенісі і гольфі. Саме тоді поширилася думка про те, що виграш – не завжди справа техніки. Успіх часто залежить від внутрішньої, ментальної, підготовки гравця, від його націленості на перемогу. Фактично коучами стали перші тренери, які звернули увагу на "роботу в голові спортсмена".*

*Тім Гелвей, каліфорнійський тренер з тенісу, в кінці 60-х років придумав новий вид підготовки спортсменів і назвав його "the inner game" – "внутрішня гра". У результаті з'явилися його перші курси: "Внутрішня гра в гольф", "Внутрішня гра в теніс" і т. д. Гелвей сформулював свою головну ідею коротко і ясно: супротивник, який знаходиться у власній голові, куди небезпечніший того, який по той бік сітки. По суті, ця думка і лягла в основу теорії коучингу. А потім багато керівників компаній, любителі пограти в теніс і гольф, зрозуміли, що ідеї Гелвея можуть бути корисні їм у бізнесі.*

*У 80-ті роки коучинг почав свою подорож до Європи і влаштувався спочатку у Великій Британії. У цій країні існують дві організації, які займаються даним питанням: Асоціація професійних спостерігачів та коучів (APECS) і Європейська рада з коучингу і наставництва (EMCC). У Великій Британії держава навіть фінансувала розробку стандартів і правил коучингу. У цій країні для того, щоб стати коучем, людина повинна витримати перевірку на компетентність.*

*На сьогоднішній день найбільше поширення коучинг отримав у США та Японії. Там питання ставиться так: успішний підприємець не може існувати без наставника. Один з найбільш видатних коучів сучасності – Манфред Кетс де Вріс запровадив використання психоаналізу у коучинг-*

*практиці. На його думку підсвідоме і минуле людини має ключовий вплив на психологію та управлінську поведінку керівників. Всесвітні корпорації, такі як Siemens, Boeing, Motorola, широко використовують послуги коучів, адже, за оцінкою інституту Гелона, ефект застосування коучингу в компанії в 6 разів перевищує витрати на нього. З іншого боку, він сьогодні виступає просто елементом "правильного" бізнесу. Якщо деякий час назад був бум тренерства, то тепер ті ж фірми пропонують свої послуги на ринку коучингу, помінявши, по суті, лише назву.*

*У зв'язку з популярністю коучингу відкриваються інститути з підготовки фахівців у цій галузі. У Німеччині таке навчання коштує від 5 до 15 тис. євро, причому його пропонують понад 300 організацій, кожна з яких видає своїм випускникам дипломи та сертифікати. Приміром, у Франції та Англії існує тільки два професійних об'єднання коучів<sup>144</sup>.»*

---

<sup>144</sup> Коучинг [електронний ресурс]. – Режим доступу :<https://uk.wikipedia.org/wiki/Коучинг>

Додаток Д

Функції та завдання ментора [опрацьовано та розроблено Леу С.О.]



## Додаток Е

### Пояснення поняття «управління талантами»

*Цей термін створив Девід Уоткінс з Softscape, вперше використав його в статті, опублікованій в 1998 році<sup>145</sup> і надалі розвинув даний напрям в книзі «Системи управління талантами» у 2004 році<sup>146</sup>, однак зв'язок між розвитком людських ресурсів та ефективністю організаційної структури був визнаний ще в 1970-х роках<sup>147</sup>. В кінці 1990-х міжнародна консалтингова компанія McKinsey опублікувала звіт «Війна за таланти», що став предметом обговорення на корпоративних зборах. Керівники найбільших компаній, таких як General Electric, Procter & Gamble замислились про те як їх компанії працюють з талантами. В кінці 1990-х років основним інструментом заохочення співробітників замість коштів стали акції та опціони. У багатьох технологічно просунутих компаніях, таких як Microsoft і Cisco в результаті такої політики з'явилося безліч співробітників-мільйонерів і почалися суперечки про те як утримати в компанії матеріально незалежних молодих співробітників<sup>148</sup>.»*

---

<sup>145</sup> Watkins, David. Lightyear – An Application Framework for Talent Management That Acts as a Central Feedback Center for all Organizational Functions (англ.). Softscape, Incorporated (1998) [електронний ресурс]. – Режим доступу :<http://www.hreonline.com/pdfs/03012008SoftscapeDocument.pdf>

<sup>146</sup> Learning management system [електронний ресурс]. – Режим доступу :  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Learning\\_management\\_system](http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_management_system)

<sup>147</sup> Schein, Edgar. Increasing Organizational Effectiveness through Better Human Resources Planning and Development // Sloan Management Review. — 1977. — Vol. 19:1. — P. 1.

<sup>148</sup> Управление талантами [електронний ресурс]. – Режим доступу :  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/Управление\\_талантами](https://ru.wikipedia.org/wiki/Управление_талантами)

## Додаток Ж

### **Види інструктажів робітників на виробництві**

1. Вступний інструктаж працівника – проводиться спеціалістом з виробничого середовища на підставі затвердженої роботодавцем інструкції, перед тим як працівник буде допущений до роботи. Він ознайомлюється: з організацією праці, правилами внутрішнього розпорядку на підприємстві, а також з правовими актами, що регулюють гігієну та безпеку праці; з заходами, що приймаються для забезпечення гігієни і безпеки праці; з правами та обов'язками працівника, встановленими правовими актами і т.ін.

2. Первинний інструктаж працівника на робочому місці, де він буде виконувати свої трудові обов'язки – проводить призначена роботодавцем компетентна особа. Під час первинного інструктажу працівник знайомиться: з інструкціями з безпеки на робочому місці при виконанні роботи або при використанні обладнання; з факторами небезпеки у виробничому середовищі і з використанням необхідних засобів індивідуального захисту; з вимогами пожежної безпеки та електробезпеки; з місцем знаходження евакуаційних виходів і шляхів.

3. Навчання безпечним прийомам роботи – проводиться для працівника після первинного інструктажу, при необхідності і після додаткового інструктажу. Навчання проводиться в робочий час призначеним роботодавцем фахівцем або досвідченим працівником. Тривалість навчання визначається роботодавцем в залежності від специфіки, ступеня складності і небезпеки посади чи професії. Працівник допускається до самостійної роботи, якщо інструктор переконався, що працівник освоїв вимоги в галузі охорони праці і вміє застосовувати їх на практиці.

4. Додатковий інструктаж робітника проводиться: у зв'язку з затвердженням нових інструкцій чи правових актів або у зв'язку зі зміною діючих; у зв'язку зі зміною організації праці; у зв'язку із заміною технології або засобів праці; при переведенні працівника на іншу роботу або зміною його трудових обов'язків; у зв'язку з порушенням працівником вимог безпеки

праці, які зумовили або могли обумовити нещасний випадок на виробництві;  
у разі виконання робіт або діяльності, що не відносяться до робіт або  
посадових обов'язків працівника, визначених трудовим договором.

## Додаток 3

### **Організаційні заходи щодо підвищення культури безпеки професійної діяльності на підприємстві**

1. Надання інформації працівникам про аварії та нещасні випадки, що сталися на підприємстві.

2. Забезпечення консультування з лікарем-профпатологом та фізіотерапевтом щодо профілактики та запобігання професійним захворюванням і травматизму.

3. Проведення різноманітних заходів задля популяризації безпеки праці та охорони здоров'я серед працівників підприємства.

4. Тренінги або курси підвищення кваліфікації.

*1. Надання інформації працівникам про аварії та нещасні випадки, що сталися на підприємстві.*

- Використання умовних символів, логотипів з безпеки та охорони здоров'я, формальних годин, днів, тижнів з відсутніми нещасними випадками.

- Стимулювання робітників та використання різних видів винагород за роботу без травмувань та небезпечних ситуацій. Це можуть бути не тільки грошові винагороди. Наприклад, вечеря на двох у ресторані, відпочинок на березі моря, екскурсія в інше місто. Нагороди можна видавати не тільки окремим співробітникам, але і відділам, цехам з кращими показниками безпеки.

- Використання інформаційних листівок для роздачі працівникам, розміщення на дошці або стіні. Вони можуть бути присвячені як окремим професіям, поширеним на підприємстві, так і «загальним» темам (шум, вібрація, робота з хімічними речовинами), або конкретній робочій ситуації (про порядок дій у надзвичайних ситуаціях). Зміст інформаційного повідомлення повинен бути чітким, лаконічним, зрозумілим та легким для запам'ятовування. Допускається використання ілюстрації та різнокольорових шрифтів.



- Розміщення яскравих плакатів на дошках оголошень для персоналу або на робочих місцях.

- Викладення питань безпеки та гігієни праці, які безпосередньо турбують робітників в інформаційних бюлетенях, журналах та на Web-сторінках підприємства. Наразі обов'язково необхідно вказати: будь-які заяви керівництва щодо дотримань правил охорони праці на підприємстві; інформацію про нещасні випадки і травми, що сталися на виробництві; інформацію про будь-які заходи, пов'язані з дотриманням правил безпеки; інформацію про нагороди і премії, які були вручені сумлінним працівникам, що додержуються правил безпеки; зміни законодавства у сфері безпеки праці; жарти, карикатури, шаржі на відповідну тему, що яскраво ілюструють те, чого не можна робити ні за яких обставин, щоб не нашкодити ні собі, ні оточуючим на робочому місці.

*2. Надання можливості працівникам консультиватися з лікарем-профпатологом стосовно професійних захворювань, а також появи втоми і стресу, втрати слуху, серцево-судинних та онкологічних захворювань, здорового харчування, шкоди від куріння, вживання алкоголю тощо.*

Крім того, фізіотерапевти, що займаються питаннями професійного здоров'я, зможуть:

- порадити способи управління небезпеками на робочому місці (боротьба з шумом, вібрацією, правильна поведінка з хімічними реагентами);
- провести якщо необхідно медичні огляди;
- оцінити ергономічність робочого місця;
- порекомендувати шляхи профілактики профзахворювань.

*3. Проведення різноманітних заходів задля популяризації безпеки праці та охорони здоров'я серед працівників підприємства.*

- Конкурс на найкращий слоган з найоригінальнішим повідомленням.

- Конкурс серед робочого персоналу (або серед дітей робітників підприємства) на кращу ідею для плаката, використовуючи особливості вашого виробництва.

- Замовлення білбордів або банерів та розміщення їх перед центральним входом на підприємство, в приміщенні або в іншому місці, де їх зможе побачити найбільша кількість робітників.

- Вікторина присвячена охороні здоров'я та безпеки праці поєднує в собі навчання, розвагу та дух змагання. Для участі в неї конкурсанти скрупульозно вивчають першоджерела – законодавчі акти, довідники та інформаційні бюлетені, щоб бути готовими до конкуренції. Тим самим, закріплюючи і розширюючи свої знання з питань безпеки праці.

- Театральні постановки, спортивні змагання та пікніки.

#### *4. Проведення тренінгів або курсів підвищення кваліфікації.*

Короткострокові курси перепідготовки або підвищення кваліфікації можуть мати такі теми: перша допомога при виробничих травмах; пожежна безпека і використання вогнегасників; безпечне використання навантажувачів; безпека праці в обмеженому просторі; поводження з небезпечними речовинами; ідентифікація небезпек на робочому місці; шум і втрата слуху; засоби індивідуального захисту; процедури під час аварій; офісна ергономіка. Крім цього під час організації тренінгів варто врахувати: особистість тренера, кількість учасників, місце проведення та ресурсне забезпечення. Дослідження показали, що організації, які забезпечили своїм робітникам курси з навчання першій медичній допомозі або стимулювали працівників проходити тренінги з охорони праці, фіксували зниження кількості нещасних випадків на виробництві.

## Додаток I

### Порівняльна схема типів корпоративної культури

