**ТЕМА 10. БІЗНЕС-ПРОЦЕС «УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ» У ПРОМИСЛОВИХ СТРУКТУРАХ.**

1. Моделювання процесів адаптації, розвитку, оцінювання персоналу.
2. Структура HR-бізнес-процесів: рекрутинг, навчання, мотивація.
3. HR-аналітика: метрики, індекси залученості, показники продуктивності.
4. Взаємозв’язок процесів управління персоналом з іншими ключовими процесами.
5. Приклади HR-моделей у промислових компаніях.
6. Моделювання процесів адаптації, розвитку, оцінювання персоналу.

У промислових структурах, які характеризуються високими операційними ризиками, значними капіталовкладеннями та складною технологічною базою, функція управління персоналом (HR) виходить далеко за межі простого адміністрування. Сьогодні HR є стратегічним бізнес-процесом (BP), відповідальним за забезпечення операційної стійкості, мінімізацію ризиків, пов’язаних із людським фактором, та дотримання норм безпеки. Ефективність HR BP безпосередньо корелює з ключовими виробничими показниками, такими як загальна ефективність обладнання (OEE) та фінансові результати (EBITDA).

Специфіка промислового сектору вимагає особливого підходу до HR. Існує постійна потреба у підтвердженні вузькоспеціалізованих технічних навичок, високі вимоги до інструктажів з техніки безпеки та значна частка робітничих кадрів, чия продуктивність критично залежить від умов праці та рівня кваліфікації. Для ефективного управління цими процесами необхідна цифрова інтеграція. Сучасна HR-екосистема не може існувати ізольовано. Вона має бути повністю інтегрована з основними операційними системами підприємства, такими як 1С, системи управління проектами (Jira) та корпоративними комунікаційними платформами (Slack).1 Ця інтеграція забезпечує транспарентність процесів, доступність інформації 24/7, часто через мобільні платформи, та дозволяє автоматизувати велику кількість ручних функцій. Таким чином, HR-дані перетворюються з адміністративної інформації на стратегічну, яка використовується для прийняття рішень на виробничому рівні.1

Промислові структури стикаються з двома основними викликами, які вимагають негайних стратегічних рішень з боку HR. Першим є дефіцит кваліфікації. Зменшення кількості досвідчених та кваліфікованих робітників, особливо у вузькоспеціалізованих технічних галузях, змушує компанії переходити від найму готових фахівців до внутрішнього «виробництва» кадрів. Це вимагає впровадження інноваційних та ефективних методів навчання, зокрема використання технологій віртуальної та доповненої реальності (VR/AR).1

Другим критичним викликом є висока плинність кадрів (Turnover Rate). Складні умови праці, часто віддалені локації та високі вимоги до дисципліни можуть сприяти відтоку персоналу. Для мінімізації цього ризику необхідний регулярний та проактивний моніторинг індексів лояльності. Аналіз свідчить, що вимірювання індексу лояльності персоналу (eNPS) має проводитися щоквартально, або принаймні раз на півроку. Якщо проводити таке дослідження рідше, користь від нього суттєво зменшується, особливо в умовах високої плинності, оскільки HR-функція втрачає можливість своєчасного реагування на системні проблеми.2

2. Моделювання HR-бізнес-процесів (BP): адаптація, розвиток, оцінювання

Для управління складними HR-процесами у виробничих умовах, де залучено багато учасників, систем та етапів, вкрай важливо використовувати формалізовану мову моделювання. BPMN (Business Process Model and Notation) є найкращим інструментом для візуалізації таких міжфункціональних робочих процесів.3

В промисловості BPMN набуває критичного значення не просто як засіб документації, а як стратегічний інструмент управління ризиками. Візуалізація через BPMN чітко визначає переходи між різними відділами, наприклад, від Рекрутингу до Онбордингу та далі до IT-підтримки або відділу безпеки.3 Це гарантує, що жоден критично важливий крок (такий як обов'язковий інструктаж з безпеки або видача засобів захисту) не буде пропущений. Крім того, BPMN дозволяє тестувати альтернативні сценарії, відомі як моделювання "що, якщо". Це дає можливість керівництву оцінити реакцію системи на збої, зміни політик або організаційні реструктуризації до того, як вони відбудуться у реальному середовищі.3

Модель адаптації та онбордингу повинна мати подвійну мету: забезпечити швидке оформлення та інтеграцію новачка в корпоративну культуру, а також гарантувати його технічну готовність та безпеку. Ефективна модель описує послідовність дій не лише HR-відділу (оформлення документів, ознайомлення з культурою), але й суміжних функцій. Критичним етапом є чітке визначення кроків, пов'язаних із IT та безпекою: отримання доступу до виробничих систем, видача засобів індивідуального захисту та проходження обов'язкового, часто багаторівневого, інструктажу.3

У модель адаптації інтегруються програми тренінгу та наставництва. Наприкінці адаптаційного періоду модель має передбачати оцінювання, яке вимірює не лише факт проходження програми, а й ефективність нових навичок, набутих співробітником.4

Моделювання процесу розвитку персоналу в промисловості фокусується на поверненні інвестицій (Learning ROI). Недостатньо просто відстежувати витрати на навчання та прохідність програм; ключовим показником є кінцевий вплив на продуктивність та безпеку — ефективність нових навичок.4

Інноваційне моделювання навчання, зокрема використання цифрових рішень, дозволяє досягати цієї ефективності. Прикладом є використання симуляторів віртуальної реальності (VR/AR), як це було реалізовано у кейсі Ferrexpo Digital Training.1 Такий підхід дозволяє співробітникам відпрацьовувати складні та потенційно небезпечні виробничі процедури, наприклад, правильну послідовність демонтажу частини обладнання, у повністю контрольованому середовищі. Це не лише підвищує рівень кваліфікації, але й мінімізує ризики пошкодження дорогого обладнання та травматизму. Аналітична глибина моделі навчання, що включає режим інструктора, дозволяє збирати детальні дані про проходження сценарію кожним учнем, забезпечуючи об'єктивну оцінку компетентності.1

Система оцінювання персоналу повинна бути спрямована на забезпечення як стратегічної відповідності цілям компанії, так і технічної компетентності працівників. Одним із найбільш ефективних підходів є Управління за Цілями (Management by Objectives, MBO). Цей метод передбачає чітку послідовність завдань: індивідуальні завдання кожного співробітника безпосередньо випливають зі стратегічних цілей компанії.5 Використання MBO підвищує залученість, оскільки працівник чітко бачить, як його робота впливає на загальний успіх, що стимулює підвищення результативності та допомагає виявити організаційні недоліки у розподілі відповідальності.5

Для оцінки вузькоспеціалізованих інженерних та технічних посад може застосовуватися Метод "Незалежних Суддів". Цей підхід полягає у залученні пулу зовнішніх або внутрішніх фахівців-експертів. Вони складають та ставлять серію питань, що стосуються професійної діяльності, а висновки про рівень знань та навичок робляться на основі кількості правильних та неправильних відповідей. Це забезпечує неупереджену та глибоку оцінку кваліфікації.5

3. Архітектура ключових HR-бізнес-процесів: рекрутинг, навчання, мотивація

Ефективний бізнес-процес рекрутингу має критичне значення для промисловості, де простій вакансії, особливо на ключових виробничих посадах, призводить до прямих операційних збитків. Ключовою метрикою, що відображає ефективність процесу, є Time-to-Hire (час найму).

**Time-to-Hire=Дата прийняття пропозиції−Дата подачі заявки/сорсингу**

Чим менший цей показник, тим швидше компанія заповнює виробничі потреби та відновлює продуктивність. Для скорочення Time-to-Hire необхідно стратегічно оптимізувати процес. Це включає аналіз та усунення зайвих етапів у багаторівневих процедурах відбору.6 Крім того, ефективним інструментом є використання засобів попередньої оцінки (pre-assessment tools). Вони можуть включати когнітивні тести, поведінкові інтерв'ю або аналіз портфоліо, що дозволяє швидко відфільтрувати кандидатів, які не відповідають основним вимогам, і тим самим значно прискорити процес найму.7

Процес навчання та розвитку повинен розглядатися як стратегічна інвестиція у стійкість та конкурентоспроможність кадрів. Як зазначалося, HR BP повинен постійно аналізувати витрати на навчання у порівнянні з кінцевою ефективністю нових навичок.4

Цифровізація є невід'ємною частиною цього процесу. Впровадження digital-рішень, як-от згадані VR/AR-симулятори, дозволяє не лише підтримувати високий рівень технічної кваліфікації, але й досягти значної економії. Вартість та ризики, пов'язані з проведенням польового навчання на дорогому чи небезпечному обладнанні, мінімізуються завдяки віртуальному середовищу.1

Ключовим елементом архітектури HR BP є забезпечення високого рівня мотивації та залученості. Необхідно чітко розрізняти задоволеність співробітників та їх залученість.

Задоволеність є емоційним станом, який відображає позитивне чи негативне ставлення до фактичних умов праці (винагорода, пільги, стосунки з керівництвом).8 Це, по суті, гігієнічний фактор. Натомість, залученість — це зацікавленість та ентузіазм, це емоційна відданість співробітника цілям організації. Задоволений працівник може просто "відмітитись" і виконати мінімум обов'язків. Натомість, залучений співробітник психологічно є "власником" своєї роботи, що робить його рушійною силою продуктивності та інновацій, необхідних для розвитку промислової компанії.8

Підвищення залученості вимагає побудови HR екосистеми на принципах транспарентності та інклюзивності.1 Відкритість процесів, справедливість прийняття рішень (наприклад, щодо підвищення або оцінювання) та підтримка соціокультурного різноманіття підвищують довіру та емоційну відданість організації.

4. HR-аналітика: від даних до стратегічних рішень

HR-метрики є невід’ємною частиною стратегічного управління. Вони дозволяють HR-лідерам не лише відстежувати поточний стан робочої сили, але й виявляти можливості для оптимізації витрат та підвищення продуктивності.8 Ключові категорії метрик охоплюють весь життєвий цикл співробітника: рекрутинг (Time-to-Hire) 6, розвиток (Витрати на навчання, Ефективність нових навичок) 4 та утримання (Плинність Кадрів/Turnover rate).9

Чітке розуміння різниці між цими двома концепціями є основою для розробки ефективних програм утримання та підвищення продуктивності. Задоволеність охоплює суб'єктивне сприйняття таких аспектів, як винагорода, пільги та стосунки з колегами. Залученість, з іншого боку, є проактивною поведінкою, яка сприяє досягненню високих результатів.8

Таблиця 1: Аналіз Задоволеності та Залученості Персоналу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Задоволеність (Employee Satisfaction) | Залученість (Employee Engagement) |
| Визначення | Емоційний стан, що виникає внаслідок відповідності умов роботи бажаним (винагорода, пільги, зміст роботи).8 | Емоційна відданість цілям організації; ентузіазм та готовність діяти як "власник".8 |
| Поведінковий Прояв | Виконання мінімальних обов'язків; може бути пасивним.8 | Рушійна сила інновацій та продуктивності; прагнення високих результатів.8 |
| Стратегічний Вплив | Утримання кадрів (Hygiene Factor). | Зростання ефективності (Motivational Factor). |

Індекс лояльності співробітників (eNPS, Employee Net Promoter Score) є одним із найпотужніших інструментів для вимірювання залученості та ризику плинності.9 Результати опитування eNPS поділяються на три категорії працівників на основі 10-бальної шкали.

1. Промоутери або прихильники (9-10 балів): Це лояльні, емоційно віддані співробітники, які активно рекомендують компанію як роботодавця. Їх слід ідентифікувати для програм наступництва та використання як наставників.
2. Скептики або нейтрали (7-8 балів): Вони задоволені умовами, але пасивні та чутливі до зовнішніх пропозицій. Вони не є рушіями інновацій, але й не чинять шкоди. HR повинен виявити причини їхньої пасивності та перевести їх у Промоутери через цільові програми залучення.8
3. Критики (0-6 балів): Нелояльні, демотивовані працівники, які становлять високий ризик плинності та можуть негативно впливати на моральний стан колег.2 Необхідне негайне втручання та аналіз даних для виявлення системних проблем, які призводять до такої низької лояльності.

Ключовими принципами ефективного вимірювання eNPS є регулярність (щоквартально або принаймні раз на півроку), забезпечення анонімності даних та, що найважливіше, впровадження реальних змін на основі отриманих висновків.2 Без впровадження змін опитування стає безглуздим.

Глибокий аналіз підтверджує, що залученість персоналу (eNPS) має прямий зв'язок із лояльністю клієнтів (NPS).9 У промисловому секторі цей зв’язок є особливо критичним. Висока залученість виробничих, інженерних та обслуговуючих команд безпосередньо трансформується у вищу якість продукції, надійність поставок, дотримання термінів та ефективніше вирішення проблем. Нелояльний персонал не зможе забезпечити рівень сервісу та якості, необхідний для підтримки міцних B2B-відносин, які є основою промислового бізнесу.

5. Взаємозв'язок HR з операційними та фінансовими процесами

Стратегічний HR BP у промисловості функціонує як центр, що постачає критичну інформацію для операційного планування. Це вимагає повної інтеграції HR-даних (графіки роботи, рівень кваліфікації, сертифікації, результати MBO) з корпоративними ERP-системами. Як показує практика, використання цифрових HR-екосистем, які інтегруються з 1С, Jira та Slack, дозволяє автоматизувати значну частину крос-функціональних завдань, таких як затвердження відпусток, переведення або онбординг.1

Така інтеграція дозволяє оперативно управляти потребами в робочій силі. Якщо виробничий план вимагає залучення працівників з певними вузькими навичками, HR система, інтегрована з виробничими системами, може швидко ідентифікувати кваліфікований персонал, або ж ініціювати прискорений процес навчання.

Моделювання процесів через BPMN є фундаментальним для управління ризиками. Воно дозволяє ідентифікувати всі критичні точки у процесі, де може статися збій, наприклад, відсутність сертифікації або пропуск важливого інструктажу з техніки безпеки.3

HR-ризики мають прямий фінансовий вплив. Нездатність утримати персонал, що виражається у високій плинності кадрів (Turnover Rate), є фінансовим тягарем. Високий рівень Критиків (eNPS 0-6 балів) 2 гарантує зростання плинності 9, що, своєю чергою, збільшує витрати на рекрутинг (Cost-per-Hire) та знижує загальну ефективність через втрату знань та необхідність навчання новачків.

Таблиця 2: HR-Метрики та Їх Вплив на Операційну Ефективність

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Метрика | Визначення | Вплив на Промислове Виробництво |
| Time-to-Hire | Час від подачі заявки до прийняття пропозиції.6 | Прямий показник мінімізації часу простою критично важливого виробничого обладнання/лінії. |
| Витрати на Навчання | Сукупні витрати на підготовку персоналу.4 | Основа для розрахунку повернення інвестицій (ROI) у високоспеціалізовані технічні навички. |
| Ефективність Нових Навичок | Зміна продуктивності або % успішності виконання завдань.4 | Ключовий індикатор дотримання стандартів безпеки та якості виконання складних виробничих процедур.1 |
| Плинність Кадрів (Turnover Rate) | Відсоток відтоку персоналу за звітний період.9 | Індикатор системних проблем, що вимагає проактивного управління лояльністю (через eNPS).2 |

HR-функція, оснащена аналітичними інструментами, стає центром прогнозування та управління продуктивністю. Інформація, отримана з оцінювання MBO 5, даних про залученість (eNPS) та показників ефективності навчання 4, дозволяє керівництву приймати високообґрунтовані стратегічні рішення. Наприклад, виявлення низької ефективності нових навичок після певного типу тренінгу може призвести до зміни політики інвестицій у виробничі лінії, які вимагають цієї кваліфікації. Управління персоналом, таким чином, інтегрується в цикл фінансового та операційного планування.

6. Приклади стратегічних HR-моделей у промислових компаніях

Багато промислових компаній впроваджують комплексні HR екосистеми, що базуються на принципах транспарентності, інклюзивності та залучення. Як свідчить досвід, успішні проекти базуються на інтеграції трьох цифрових компонентів, що функціонують як єдиний механізм. Ці системи інтегруються між собою та з іншими ключовими виробничими інструментами (1С, Jira, Slack). Ключовим досягненням є можливість надання всіх HR-функцій у мобільному форматі 24/7, що значно підвищує зручність для великої кількості робітничих кадрів і дозволяє автоматизувати рутинні операції, звільняючи HR-фахівців для стратегічної роботи.1

Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат Ferrexpo реалізував інноваційний підхід до навчання, який ілюструє тренд використання нових технологій у HR. Був розроблений кросплатформовий симулятор віртуальної реальності (VR/AR) для відпрацювання складних та небезпечних сценаріїв, наприклад, демонтажу обладнання.1

Стратегічна цінність цього кейсу полягає не лише у зручності (рішення працює на ПК та OculusQuest), але й у критичному мінімізації ризиків. Завдяки симулятору співробітники можуть досконало відпрацювати правильну послідовність дій, перш ніж працювати з реальним обладнанням. Крім того, наявність режиму інструктора дозволяє збирати точну аналітичну інформацію про те, як різні учні проходять сценарії, забезпечуючи об’єктивну оцінку ефективності навчання та компетентності перед початком реальної роботи.1

Впровадження принципів соціокультурного різноманіття та інклюзивності (D&I) є важливим глобальним трендом, який активно розвивається і в українському промисловому HR.1 Для промислових компаній D&I є не просто питанням корпоративної соціальної відповідальності, а стратегічним інструментом. Практичні дії, спрямовані на боротьбу з дискримінацією, ейджизмом та підтримку гендерної рівності, дозволяють компаніям розширювати пул потенційних кандидатів. Це особливо важливо в умовах дефіциту кваліфікації, оскільки D&I підвищує привабливість роботодавця та сприяє утриманню стабільного, мотивованого колективу.1