

ТЕМА 8. ЗНАННЯ У СУЧАСНИХ ОРГАНІЗАЦІЯХ

8.1 Управління знаннями – запорука успіху організації. Здатність організації акумулювати й генерувати знання

У сучасних умовах діяльності організації кардинально змінюється роль персоналу. Основна вимога до менеджменту сучасної компанії – ознайомити працівників із перспективами розвитку організації, заслужити їх довіру, забезпечити навчання і комфортний розвиток при умовах належної мотивації. Крім того, компанія має забезпечити доступ кожного робітника до корпоративних знань і можливість зробити власний внесок у ці знання [i].

В умовах сьогодення панує тенденція, відповідно до якої цінуються знання як елемент управління бізнесом, але не береться до уваги, що управління знаннями має бути перманентним процесом. Це пояснюється перш за все недостатністю апробованих практикою моделей і процедур, які могли б служити для організації певним орієнтиром у процесі управління знаннями [ii]. Оскільки у сучасних умовах значна увага керівників організацій привернута до ефективних способів використання і розвитку знань у контексті здійснюваної діяльності та її результатів, що, безумовно, є ознакою переоцінювання того, що відбувається у традиційному розумінні організації виробництва та використання капіталів: фінансового, людського й організаційного. Власне, можна говорити про виразні ознаки стратегічної переорієнтації в управлінні знаннями [iii].

Загалом організація, яка самонавчається, трактується як модель організації, орієнтованої на розвиток шляхом постійного навчання і самонавчання персоналу. Організація, яка самонавчається, – це організація, що розвивається, навчається і вдосконалюється за рахунок власних внутрішніх резервів. Кожен член такого колективу зацікавлений в індивідуальному підвищенні власного професійного рівня. Персонал організації, яка самонавчається, ефективно працює в будь-якій, у тому числі і кризовій ситуації, відчуваючи себе частиною системи і з повагою ставлячись до всього, що його оточує. У результаті в більшості випадків переборюється страх перед

необхідністю організаційних змін, які починають сприйматися як закономірний процес, що супроводжується особистісним професійним зростанням [iv].

Організації, що самонавчається, притаманні певні властивості:

- гнучка і максимально горизонтальна організаційна структура;
- залучення персоналу до розроблення стратегії компанії з метою формування у нього цілісного бачення майбутнього;
- доступність та вільний обмін інформацією та досвідом між усіма членами організації;
- гнучка система винагород;
- контакти членів організації із зовнішнім середовищем та орієнтація на засвоєння досвіду інших компаній;
- поєднання основної діяльності членів організації із дослідницькими функціями;
- сприятливий для навчання і розвитку персоналу моральний клімат [v].

Зазначені вище властивості дозволяють організації, що самонавчається і самовдосконалюється, виконувати такі функції:

- дозволяти індивідуально розвиватися і застосовувати базове системне мислення для вирішення проблемних питань;
- дозволяти співробітникам пізнати свої слабкі та сильні сторони для подальшого особистого розвитку;
- сприяти колективному спілкуванню і координації зусиль [vi].

Основною ознакою організації, яка самонавчається, вважають «подвійну петлю навчання»:

- «перша петля навчання» – організація обов'язкового навчання персоналу;
- «друга петля навчання» – пов'язана зі створенням умов для розроблення системи мотивації персоналу до самонавчання [vii].

Мова йде про зміни базових ціннісних орієнтирів компанії, про модернізацію управлінських технологій.

«Перша петля» самонавчання реалізується в більшості випадків без особливих витрат і зусиль. На цьому етапі власними силами або із залученням зовнішніх консультантів проводяться тренінги, знаходяться або розробляються

технології, які дозволяють підвищити показники ефективності роботи кожного підрозділу організації. Таким чином, завдання керівника на цьому етапі-оцінити, адаптувати і впровадити ці інновації у практичну діяльність підрозділу.

Як правило, труднощі виникають при виході організації на «другу петлю», оскільки на ній опір змінам значно посилюється.

Основні причини посилення опору змінам на цьому етапі:

- більшість людей погоджується пасивно засвоювати знання, але це ще не означає, що вони зможуть або захочуть застосувати їх на практиці;
- люди можуть не захотіти або не зуміти поділитися із колегами корисною інформацією [viii].

Реальні компанії такого типу характеризуються постійними організаційними перетвореннями.

Із наведених визначень випливає, що управління знаннями охоплює широке коло напрямів діяльності організації і вимагає спеціального підходу до стратегії та структури організації, системи комунікацій та кадрової політики. Нові знання починаються з особистості. Кожен працівник є носієм знань. У кожному окремому випадку знання особистості трансформуються у знання організації як єдина система. Створення умов, за яких людина отримує нові особистісні знання, і умов, за яких особистісні знання стають доступними для інших, – ось основне завдання компанії, що створює знання. Цей процес має відбуватися безперервно і на всіх рівнях організації.

Вибір форм навчання, оцінка ефективності витрат на нього та способи утримання висококваліфікованих робітників стають визначальними моментами в процесі прийняття рішень. Сучасному менеджеру недостатньо знати тільки специфіку діяльності власного підрозділу, необхідно, щоб він був інтегрований у стратегії розвитку компанії і розумів взаємозв'язок задач, які стоять перед ним із діяльністю інших підрозділів і фахівців [ix].

Крім стратегій бізнесу, відправною точкою планування програм навчання персоналу можуть бути проблемні ланки організації – недоліки у кваліфікації персоналу. Таким чином, за допомогою навчання вирішуються питання, пов'язані із поточною ефективністю роботи організації.

Один із основних факторів успіху програм навчання персоналу організації-чітко визначені загальнокорпоративні стандарти (правила поведінки, процедури до знань і навичок різних категорій персоналу організації), з орієнтацією на які розробляються відповідні програми навчання. Наприклад, відповідно до корпоративного стандарту групи компаній «Фокстрот» лінійний менеджер повинен вміти планувати і організовувати діяльність свого підрозділу, мотивувати співробітників і володіти різноманітними комунікаційними навичками. З урахуванням цих вимог до програм навчання входять тренінги з формування навичок постановки завдань, підвищення особистої ефективності, організації і управління персоналом [x].

Для реалізації управління знаннями в організації необхідно:

1. Створити умови для генерації нових ідей. Стимулювати, заохочувати їх, тим самим зменшивши потенційний бар'єр «зародження нової ідеї знання». Кожен має відчувати себе здатним до інновацій, очікувати підтримки. Одне, коли інноваційна культура сприяє новій гіпотезі, коли навіть дещо божевільну думку колеги вважають «теж варіантом», і зовсім інше, коли продуктивна за своєю суттю ідея відразу вибивається тезою «це неможливо, тому що такого не може бути ніколи».

2. Залежно від конкретного виробничого процесу слід визначити ту чи іншу періодичність інноваційного процесу. Це може бути пов'язано із властивим для організації циклом створення нових товарів чи послуг, із тиском конкурентів та сучасними тенденціями в галузі, з появою винаходів у сфері даного бізнесу чи у суміжних сегментах.

3. Резонансне збільшення інтенсивності процесу створення знань, значне поширення ідей, генерованих однією командою, всередині організації стимулює інноваційну творчість інших підрозділів [xi].

Отже, для сучасної організації ефективне управління знаннями-це один із ресурсів для підвищення власної конкурентоспроможності, один із способів оптимізувати організацію внутрішніх процесів. Цей ресурс потрібно вміти виміряти, оцінити та ефективно використовувати, у тому числі і для захисту своїх економічних інтересів [xii].

8.2. Основні терміни й поняття у сфері управління знаннями

Знання (Knowledge) — необхідна людям інформація, використовувана ними за певними правилами й відповідно до певних процедур і з урахуванням ставлення/відношення (розуміння, схвалення, ігнорування, згода, заперечення й т.д.) людей до цієї інформації [xiii].

Формалізовані знання (Explicit Knowledge) — знання, що містяться в листах, доповідях, звітах і т.д., ті знання, які можна задокументувати, відобразити у вигляді документів; близько 20% знань у співтоваристві/компанії можна формалізувати.

Неформальні знання (Tacit Knowledge) — знання, які важко або неможливо формалізувати; інтуїтивні знання, відчуття, враження, думки; близько 80% всіх знань співтовариства; ці знання залишаються в членів співтовариства/співробітників компанії, якщо вони полишають співтовариство або компанію.

Управління знаннями (Knowledge Management) — процес створення умов для виявлення, збереження й ефективного використання знань і інформації в організації. Стратегія, спрямована на надання вчасно потрібних знань тим членам організації, яким ці знання необхідні для того, щоб підвищити ефективність господарської діяльності.

Інструменти управління знаннями (Knowledge Tools) — сукупність технологічних рішень для виявлення, зберігання, передачі, структуризації, обробки, перетворення, поширення й здійснення інших операцій зі знаннями й інформацією, якщо це необхідно для ефективної діяльності співтовариства; сукупність організаційних методів і рішень, що дозволяють створити умови для ефективного обміну знаннями й інформацією.

Обмін знаннями (Knowledge Sharing) — процес постійної циркуляції знань у організації, здійснюваний різними способами, за певними правилами й відповідно до певних процедур з використанням технологічних рішень і/або за допомогою організаційних методів [xiv].

Для узагальнення корпоративні знання можна орієнтовно поділити на кілька категорій [xv].

Знання бізнес-процесів компанії. До цієї категорії можна віднести не тільки виробничо-технологічну інформацію, але й відповідну супровідну довідкову, фінансову, юридичну документацію, навички й досвід персоналу.

Знання корпоративної культури. У першу чергу необхідно акцентувати увагу на корпоративних стандартах взаємодії персоналу із клієнтами компанії в різних ситуаціях (правила, процедури), а також на принципах міжособистісних комунікацій між співробітниками. Крім того, завжди існують неписані правила, незнання яких може сильно завадити успішному старту новачків компанії.

Знання про зовнішнє середовище компанії. До цієї категорії можна віднести стан справ у сегментах ринку, на яких присутня компанія в цей момент, ситуацію в перспективних ринкових нішах, які можуть бути освоєні в перспективі, а також у сегментах ринку, які можуть побічно вплинути на бізнес компанії. Також дуже важливо вчасно одержувати достовірну інформацію про конкурентів і їхні дії. Та й знаючи партнерів краще, можна заздалегідь проробити більш ефективні шляхи взаємовигідного співробітництва. А також знання особливостей клієнтів, законодавчого середовища, політичних змін у різних регіонах, які постійно впливають на специфіку ведення бізнесу.

Навички застосування інформаційних технологій (ІТ). Вже стало нагальною потребою застосування ІТ для автоматизації діяльності компанії. У ряді випадків ІТ уже невіддільні від різних бізнес-процесів. І новий співробітник, що прийшов у компанію, повинен якнайшвидше освоїти нові для нього інформаційні технології. Та й «аборигенам» компанії теж доводиться постійно вчитися, тому що модернізація засобів комунікації й обробки інформації стали невід'ємною реальністю бізнесу.

Особисті знання співробітників. Такі знання містять не тільки ряд компетенцій, на підставі яких співробітник займає відповідну посаду й використовує їх безпосередньо у своїй роботі. У нього також є інформація, яку він не зобов'язаний застосовувати особисто, але яка може прямо або побічно допомогти колегам у виконанні їхніх безпосередніх завдань. [xvi]



Рис. 1. Колесо управління знаннями
(Котельников В., адаптовано) [xvii]

Наприклад, знання маловідомих джерел цінної інформації, висновки про можливість оптимізації бізнес-процесів, які навіть не стосуються даного співробітника особисто. Крім того, в процесі еволюції ринкового середовища може з'ясуватися, що раніше незатребувані знання персоналу раптом почали ставати актуальними для бізнесу компанії.

Звичайно, корпоративні знання – це великий і складний комплекс інформації. Факторів його прояву існує чимало, і вони тісно переплітаються.

Джерела корпоративних знань (рис. 2).

Підприємство, що засноване на знаннях, одержує інформацію з різноманітних джерел. Різні галузі знань, що необхідні організації, містять у собі такі сегменти.

- Знання про покупця: потреби покупця; його погляд на речі й мотивація; з ким обговорює питання про покупку; купівельна спроможність; яка стратегія і диференціації, система обслуговування повинні бути створені, щоб завоювати та зберегти покупця.

- Знання про конкурентів: що конкуренти продають сьогодні і що вони планують продавати в майбутньому; яке їхнє стратегічне спрямування; які

конкурентні стратегії вони використовують, щоб перемогти своїх конкурентів на ринку й завоювати покупця.

- Знання про продукт: місце продукту на ринку; яку цінність для споживача він створює; хто його купує й чому, за якою ціною його краще продавати; скільки грошей витрачається на виробництво цього продукту сьогодні і скільки може бути витрачено в майбутньому.

- Знання про процес: передові процеси; сучасні методи управління бізнес-процесами; поінформованість про технологічні досягнення й прогнозування розвитку технологій; системні інновації; можливості створення крос-функціональної синергії і т.п.

- Знання про фінанси: грошові ресурси компанії; звідки і яким чином можна залучити венчурний капітал і за якою ціною; інтегрування різних фінансових механізмів.

- Знання про людей: знання співробітників і їх мотивів; одержання зворотного зв'язку від співробітників; наявність експертизи в різних галузях; уміння знаходити потрібних експертів. [xviii]



Рис. 2. Джерела корпоративних знань [xix]

Значна частина менеджерів погоджується з тим, що управляти знаннями надзвичайно важливо, але далеко не всі з них можуть чітко сказати, яку конкретно цінність створює управління знаннями для компанії або як створити організацію, що навчається. У більшості компаній знання існують не в документах, а в індивідуальній або колективній свідомості. Вони найчастіше

інтуїтивні та не досить детальні, щоб являти собою самостійну цінність. Такі знання можуть втратитися, коли співробітник залишає компанію. Часто буває й так, що існуючі знання не використовуються, оскільки вони не інтегровані в бізнес. Вони існують у вигляді різних індивідуальних точок зору й не організовані для створення колективного розуму й способу мислення [xx].

8.3 Вимірювання економіки знань

Спеціалісти-практики з економічного розвитку мають завжди планувати, як зберегти економіку міста конкурентоспроможною в майбутньому. Іншого способу забезпечити економічне зростання й зберегти або збільшити кількість робочих місць в громаді немає. Інформація та передові технології стають дедалі важливішими елементами здорової та глобально конкурентоспроможної економіки. *Застосування нових методів або нових технологій виробництва або поширення товарів та послуг* є одним із завдань економіки знань, яка створює нові можливості, продукти та послуги. Економіка знань тісно пов'язана зі створенням високооплачуваних робочих місць для висококваліфікованих працівників. Проте такі високооплачувані професії нерівномірно розподілені між громадами. Деякі громади добре підготовлені й допомагають своїм мешканцям скористатись підвищенням ролі високих технологій в громаді, інші – менш підготовлені до руху вперед і залишають своїх мешканців уразливими до економічного занепаду [xxi].

Цей інструмент створено, аби допомагати громадам, особливо тим, які є найбільш економічно вразливими, сприяти розвитку ефективної економіки знань та створювати високооплачувані робочі місця, що вимагають високої кваліфікації. Він допомагає лідерам місцевої громади та спеціалістам з економічного розвитку отримати реальну картину стану економіки знань в своїй громаді за допомогою підрахунку «індексу економіки знань». Цей інструмент охоплює основні дані та інформацію про ключові індикатори здатності громади конкурувати в умовах глобальної економіки знань. Індикатори згруповані в п'ять категорій компонентів економіки знань: *робочі місця, пов'язані зі знанням;*

інновації; економіка інформаційних технологій; глобалізація; економічний динамізм. Цей інструмент визначає показники, що описують кожен з цих категорій. Він також допомагає лідерам громад та спеціалістам з економічного розвитку визначити переваги та слабкі сторони громади та спланувати стратегічні дії, що мають привести до покращання здатності громади конкурувати в умовах глобальної економіки знань.

Індекс економіки знань є свого роду підручником “Зроби сам” і дає можливість громадам проводити економічний аналіз та визначати пріоритети для місцевих дій. Наприклад, якщо індикатори показують, що громада має доступ до потужних ліній електронного зв’язку, але більшість її мешканців не мають навичок або зацікавленості використовувати Інтернет, відповіддю в такому разі може бути навчання технологічних навичок або ініціативи, що сприяють створенню мешканцями громади нових змістовних Інтернет-послуг.

Загальний індекс економіки знань вимірюється як звичайне незважене середнє значення рейтингу громади за п’ятьма компонентами економіки знань (*робочі місця, пов’язані зі знанням; інновації; економіка інформаційних технологій; глобалізація; економічний динамізм*) з використанням шістнадцяти індивідуальних показників. Рейтинги вимірюються шляхом порівняння громади з якимось зразком чи іншими подібними громадами або регіонами, проте, якщо таке порівняння зробити неможливо, оскільки інші міста не використовують цей індекс, місто з року в рік може оцінювати свої власні результати і мати на меті щороку покращувати кожен індикатор. У такий спосіб індикатори, які вимірюються окремим містом, вказуватимуть на специфічні переваги та слабкі сторони і можуть спонукати до певних дій для покращання конкурентоспроможності громади в умовах глобальної економіки знань [xxii].

У розділах, наведених нижче, розглянуто п’ять основних компонентів та індикаторів, які можуть допомогти громаді оцінити їхню економіку знань. Інші наявні релевантні індикатори можуть стати у нагоді для визначення кожної категорії індексів.

Слід пам’ятати, що наявність даних та їхня достовірність, безумовно, відрізняються в багатьох громадах. Індекс необхідно сприймати як спосіб, за

допомогою якого громада може пізнати саму себе, а не як готовий рецепт. Вірогідно, що до процесу самооцінки доведеться вносити зміни відповідно до місцевих умов.

Через зростаюче значення знань та інформації в економічному розвитку, створення робочих місць, пов'язаних зі знанням, стає дедалі більш важливим фактором економічного зростання. Високоінтелектуальні робочі місця (як категорія) розраховують як середню величину рейтингу громади за трьома індикаторами: робочі місця, пов'язані з інформаційними технологіями та підготовкою робочої сили, управлінські та робочі місця, що вимагають високої кваліфікації.

- *Робочі місця, пов'язані з інформаційними технологіями*

Для розвинутої економіки знань характерна велика пропозиція робочих місць в галузях промисловості, пов'язаних з інформаційними та комунікаційними технологіями.

Робочі місця, пов'язані з інформаційними технологіями, представлені в індексі економіки знань як *відсоток робочої сили, яка задіяна* в чотирьох галузях промисловості, що стосуються до інформаційних технологій: телекомунікації, дизайн комп'ютерних систем та послуги, пов'язані з ним, інформаційні послуги та обробка даних, кабельні мережі й продаж програмного забезпечення.

- *Підготовка робочої сили*

Для того щоб бути конкурентоспроможною в умовах економіки знань, громада має запропонувати добре підготовлену та обізнану в інноваціях робочу силу. Однією з загальноприйнятих одиниць вимірювання рівня підготовки сучасної робочої сили є вища освіта. Підготовка робочої сили подається як *відсоток людей, старших за 25 років, які мають ступінь бакалавра або вищий*.

- *Управлінські та робочі місця, що вимагають високої кваліфікації*

У міру того як економічне зростання поступово переходить у галузі, пов'язані з інформацією та супутніми послугами, відкривається значна кількість нових вакансій, пов'язаних із високим рівнем знань та високою кваліфікацією у сфері управління та інших професійних сферах.

Управлінські та робочі місця, що вимагають високої кваліфікації, представлені як *відсоток робочої сили віком 16 років і старше*, яка працює за управлінськими та іншими спеціальностями, що потребують високої кваліфікації [xxiii].

2. Здатність до інновацій

Для економіки знань здатність громади реалізовувати нові ідеї є надзвичайно важливим фактором її життєздатності. Здатність до інновацій (як категорія) вираховується як середня величина рейтингу громади за п'ятьма індикаторами: робочі місця, пов'язані з високими технологіями; фірми, що працюють з венчурним капіталом; патенти; інженери та робочі місця, пов'язані з біонауками.

- *Робочі місця, пов'язані з високими технологіями*

Переважання в економіці робочих місць, які тісно пов'язані з передовими технологіями, відображає рівень участі громади у сучасній економіці знань.

Робочі місця, пов'язані з високими технологіями, представлені як *відсоток робочої сили, зайнятої* в одній з семи галузей економіки, де переважно працюють фірми з високими технологіями: виробництво комп'ютерів та електронних продуктів; розроблення програмного забезпечення; кабельні мережі та розповсюдження програм; телекомунікації; інформаційні послуги та послуги з обробки даних; дизайн комп'ютерних систем і послуги, пов'язані з ним, а також наукові дослідження і розробки. Загальна кількість робочих місць у високотехнологічних галузях у громадах була поділена на всю кількість робочих місць, і в такий спосіб визначався відсоток робочої сили, задіяної на таких робочих місцях.

- *Венчурний капітал*

У економіці, розвиток якої залежить від інновацій, фінансова спроможність підтримувати інноваційні фірми є дуже важливою. Географічна близькість до фірм, що володіють венчурним капіталом, є індикатором доступу громади до капіталу, необхідного втілення інновацій у життя.

Венчурний капітал представлений *кількістю фірм-розпорядників венчурним капіталом* у громаді.

- *Патенти*

Інновації та венчурний капітал є важливими для сталого успіху в сучасній економіці. Кількість патентів, зареєстрованих у результаті наукових досліджень та розробок, є важливим показником інноваційності економіки.

Показник патентів обчислюється як *кількість патентів, зареєстрованих на 100.000 населення*.

- *Інженери*

Професійні інженери становлять категорію високооплачуваних висококваліфікованих спеціалістів і тому можуть слугувати показником рівня інноваційності робочої сили та промислової бази в громаді. Показник кількості інженерів поданий *кількістю професійних інженерів на 10.000 працівників*.

- *Робочі місця, пов'язані з біонауками*

Фірми, що працюють з біонауками, становлять прошарок бізнесу, який тісно пов'язаний з науковими інноваціями. Дислокація таких фірм та можливості працевлаштування в цій галузі можуть бути показником інноваційності економіки громади.

Показник розвитку біонаук поданий як *загальна кількість працівників, що працюють на фірмах, пов'язаних з біонауками*, головні офіси яких розміщено в громаді. Фірми, пов'язані з біонауками, працюють в таких галузях: медичні препарати/ботаніка, фармацевтика, виробництво реактивів для діагностики, біологічні продукти (крім діагностичних), дослідження та розробки в біологічних науках [xxiv].

3. Цифрова економіка

Нові технології сприяють дедалі швидшому обміну ідеями та інформацією. Економічний розвиток тісно пов'язаний з ефективним використанням населенням, урядовими структурами та підприємствами таких технологій. Цифрова економіка (як категорія) вираховується як середня величина рейтингу громади за трьома індикаторами: **використання Інтернету, електронний (цифровий) уряд та кабельний модемний зв'язок**.

- *Використання Інтернету*

Опис: В економіці, де Інтернет дедалі більше використовується для соціальних та комерційних трансакцій, ступінь користування Інтернетом є індикатором інтеграції громади в економіку інформаційних технологій. Використання Інтернету представлено як *відсоток мешканців, які користуються Інтернетом принаймні тричі на тиждень*.

- *Електронний (цифровий) уряд*

Дедалі більша кількість громадян та підприємств очікують від органів влади на місцях надавання послуг та інформації в режимі он-лайн. В умовах економіки знань органи влади на місцях, які працюють в режимі он-лайн, можуть мати значні переваги в утриманні наявних та залученні нових спеціалістів та фірм.

Електронний (цифровий) уряд представлений як *відсоток органів влади на місцях (місто, село, селище, район) які мають веб-сайт*.

- *Кабельний модемний зв'язок*

У вік цифрових технологій для розвитку економіки знань суттєво важливим є доступ до високошвидкісної інфраструктури інформації та зв'язку. Одною з одиниць вимірювання інфраструктури телекомунікацій в громаді є ступінь доступу мешканців та комерційних підприємств до швидкісних технологій зв'язку, включно з цифровими абонентськими лініями (DSL) та кабельним зв'язком.

Кабельний модемний зв'язок представлений як *географічна поширеність доступу до кабельного модемного зв'язку* в кожній громаді [xxv].

4. Глобалізація

Щоб бути конкурентоспроможними в новій економіці, міста та регіони повинні працювати в глобальній економіці. Глобалізація (як категорія) вираховується як середня величина рейтингу громади за двома індикаторами: фірми з іноземними засновниками або інвестиціями та фірми-експортери.

- *Фірми з іноземними засновниками або інвестиціями*

Для досягнення успіху на світових ринках громади повинні бути добре представлені в глобальному просторі. Однією з одиниць вимірювання такої глобалізації є кількість фірм з іноземними засновниками або інвесторами.

Фірми з іноземними засновниками або інвестиціями представлені як *кількість фірм*, які зареєстровані як такі, що мають іноземних засновників або інвесторів (можна також вирахувати як *частку від загальної кількості фірм*).

- ***Фірми-експортери***

Однією з одиниць вимірювання повноти участі регіону в глобальній економіці є рівень експорту громадою товарів на закордонні ринки.

Фірми-експортери представлені як *кількість фірм*, зайнятих у виробництві на експорт (можна також вирахувати як *частку від загальної кількості фірм*) [xxvi].

5. Економічний динамізм

У середовищі, яке характеризується швидкими змінами, процес пристосування до нових умов є надзвичайно важливим. Таке пристосування часто супроводжується плинністю кадрів, оскільки багато нових робочих місць в економіці замінюють старі, створюються нові підприємства, а старі трансформуються. Економічний динамізм (як категорія) вираховується як середня величина рейтингу громади за трьома індикаторами: зміни зайнятості у сфері виробництва, зміни зайнятості у сфері послуг та зміни зайнятості в індивідуальній підприємницькій діяльності.

- ***Зміни зайнятості у сфері виробництва***

Так склалося, що зайнятість у сфері виробництва давала значну частку високооплачуваних робочих місць у старих промислових регіонах. В умовах економіки знань швидкі зміни у структурі зайнятості в різних галузях є очевидними, і економічні трансформації місцевої економіки можуть залежати від того, як ефективно скористатися можливостями, які дають такі швидкі зміни.

Зміни зайнятості у сфері виробництва представлені як *абсолютний відсоток змінених робочих місць* у сфері виробництва протягом останніх 5 років.

- ***Зміни зайнятості у сфері послуг***

Однією з характеристик економіки знань є перехід від виробничої сфери до сфери послуг. Коефіцієнт зміни є тим фактором, який варто взяти до уваги при розумінні того, що несуть з собою швидкі зміни в економіці.

Зміни зайнятості у сфері послуг представлені як *абсолютний відсоток змінених робочих місць* у сфері послуг протягом останніх 5 років.

- *Зміни зайнятості у сфері індивідуальної підприємницької діяльності*

В умовах економіки знань інновації та підприємницька діяльність стають дедалі важливішими. Одним із наслідків розвитку підприємницької культури є акцент на суб'єктах господарської діяльності, які ведуть індивідуальну підприємницьку діяльність без утворення підприємства.

Зміни зайнятості у сфері індивідуальної підприємницької діяльності представлені як *відсоток змін у кількості робочих місць* у фірмах, які класифікуються як індивідуальна підприємницька діяльність (організаційна форма підприємницької діяльності однієї особи) протягом останніх 5 років [xxvii].

8.4. Інтеграція знань на підприємстві

Організації, які вважають, що мають все необхідне знання й знайшли істину в бізнесі, зрештою ліквідуються, тому що вони не ведуть роботу зі знаннями. В організації, що навчається, навчання стає частиною роботи, а нові ідеї – частиною культури [xxviii].

Нерівномірний розподіл технологічних знань серед працівників і організацій вважається *дефіцитом знань*. Труднощі ж, обумовлені неповнотою соціально-економічних знань, являють собою *інформаційні проблеми*. Дефіцит знань і інформаційних проблем нерозривно зв'язані, оскільки для того щоб визволити укладений в знаннях потенціал, організації повинні вирішувати ті й інші завдання одночасно. Для того щоб постійно скорочувати дефіцит знань, організації повинні вирішувати такі найважливіші завдання, як:

- *набуття знань* — використання вже наявних у світі знань і їх пристосування для потреб організації (наприклад, за допомогою режиму відкритої торгівлі, залучення іноземних інвестицій і укладання ліцензійних угод), а також одержання нових знань шляхом ведення науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт;

- *засвоєння знань* (наприклад, забезпечення загальної початкової освіти, створення можливостей для навчання протягом життя й розвиток системи вищої освіти);
- *передача знань* — використання нових інформаційних і телекомунікаційних технологій, відповідне нормативно-правове регулювання й забезпечення доступу до інформаційних ресурсів [xxix].

Етапи засвоєння нових знань

Функція управління знаннями охоплює використання різних методів залежно від особливостей того або іншого етапу організації набуття й засвоєння нових знань.

На етапі «*Визначення*» необхідно встановити, які основні знання мають вирішальне значення для успіху. Наприклад, кожній організації необхідні точні **знання** про потреби і запити споживача, товари і послуги, фінанси, технології, керівництво, працівників та ін. Потім визначаються відповідні стратегічні можливості й сфери знань. Сфери знань являють собою спеціалізовані предметні галузі знань, у яких визнані фахівці можуть продемонструвати найкращі результати. Після цього визначається наявний рівень компетенції працівників у кожній сфері знань. Коли визначена різниця між існуючим і необхідним рівнем компетенції, фахівці у відповідних галузях знань спільно з фахівцями з навчання й інформаційних технологій можуть розпочати створення навчальних програм і систем забезпечення [xxx].

Етап «*Визначення*» націлений на стратегічні проблеми, наприклад, які з основних знань важливі для успіху. Основні (базові) **знання** — це сукупність експертних знань, інструментів і методів, необхідних для вироблення відповідних стратегічних можливостей для виробничої або сервісної спеціалізації. Такі **знання** повинні відображати, підтримувати й орієнтуватися на завдання компанії, її цінності й концепції. Після того як основні **знання** визначені, можна приймати рішення про джерела їхнього одержання. Базові **знання**, вибрані для внутрішнього розвитку, розділяються далі на домени знань.

Після того як визначені відповідні домени знань, необхідні для забезпечення основних знань, виникає питання про можливості. Домени знань

забезпечують такий робочий рівень, на якому підприємства формуються не тільки навколо структурних форм, названих центрами експертних знань, але й навколо електронної корпоративної пам'яті, названої репозитарієм знань.

Даний етап також порушує оперативні питання, такі, як: чи володіє працівник достатніми знаннями й досвідом для досягнення високого результату. Повинна бути зроблена експертна оцінка професійних навичок (знань, досвіду). Існують два типи оцінки: оперативна – що розглядає поточні навички й якості робітників, необхідні для забезпечення практичного використання основних знань, і стратегічна – визначальна – що із практичного досвіду може бути передане для забезпечення майбутніх базових знань. Наступний крок – початок створення репозитарію знань для доменів, необхідних кожній організації. Такі домени відповідають компонентам моделі модернізації бізнесу:

- ринок – виробництво, конкуренція, ціноутворення, постачальники, дистриб'ютори, партнери;
- споживач – запити, ціни, потреби, вимоги, перешкоди, зворотний зв'язок;
- продукт – властивості, функціональність, вартість, якість;
- сервіс – маркетинг, покупка, обслуговування й ремонт;
- процес – виробництво, випуск, реалізація;
- управління – бізнес-стратегія, методи, структури, робоча сила, активи, модернізація;
- працівники — працездатність, навички, **знання**, кар'єрні цілі, інтереси, пільги, оплата праці [xxxі].

Переходячи до етапу «Збирання», необхідно здобувати існуючі **знання**, досвід, методи й кваліфікацію, необхідні для створення доменів обраних базових знань. Для того щоб стати придатними до використання, **знання**, досвід, компетенція повинні бути впорядковані й уточнені. Крім того, практики повинні знати, де і як одержати потрібні **знання** й досвід у вигляді баз даних і експертних систем. Для оволодіння професійними знаннями необхідно встановити джерела знань. Наприклад, програми внесення працівниками пропозицій, експерти

доменів і бази даних кращого практичного досвіду можуть являти собою цінні джерела знань.

На етапі «*Вибору*» розглядається постійний потік зібраних, упорядкованих знань і оцінюється їхня корисність. Експерти доменів повинні оцінювати й відбирати **знання**, які необхідно внести в корпоративну пам'ять. Без механізму фільтрації дорогоцінні крихти знань потрапляють в море даних і інформації. Проте важливо, щоб були подані різноманітні точки зору численних фахівців там, де це необхідно. Споконвічно повинна бути визначена єдина структура як основа організації й класифікації знань, призначених для зберігання в корпоративній пам'яті.

- Етап «*Зберігання*» виділяється для того, щоб відібрані **знання** класифікувалися й вносилися в корпоративну пам'ять. Сюди відносять **знання** про продукцію, виробничі процеси, клієнтів, потреби ринку, маркетингу, фінансові результати, придбаний досвід, стратегічні плани і цілі та ін. Професійний інтелект організації повинен бути також частиною корпоративної пам'яті [xxxii].

Корпоративна пам'ять існує в трьох формах: у людській пам'яті, на папері та в електронному вигляді. Для того щоб використовувати **знання**, що зберігаються в людській пам'яті, вони повинні бути чіткими й упорядкованими. Це означає, що знання повинні бути організовані й подані в різних структурах у репозитарії знань, так само як дані й інформація організуються й представляються в різних типах баз даних. Більша частина таких знань може бути представлена в електронній формі у вигляді експертних систем.

На етапі «*Розподілення*» **знання** вилучають із корпоративної пам'яті, й вони стають доступними для використання. Працівники вносять у корпоративну пам'ять дані про свої запити й особисті інтереси, яка потім автоматично розподіляє нову інформацію або в електронному, або в друкованому вигляді. Крім того, окремі люди, групи й відділи часто обмінюються ідеями, думками, знаннями й досвідом на зустрічах, проведених особисто або з використанням програмних засобів колективного користування (програмні засоби автоматизації колективної роботи). Важливо, щоб результати обговорень, дискусій і

співробітництва були доступні на етапі одержання інформації в процесі управління знаннями. Наприклад, різні точки зору і їх логічні обґрунтування повинні бути зафіксовані як частина процесу прийняття рішень, так само, як і метод, застосований для ухвалення остаточного рішення [xxxiii].

На етапі «Застосування» необхідні **знання** використовуються при вирішенні завдань, проблем, прийнятті рішень, пошуку ідей і навчанні. Для того щоб безперешкодно знайти, одержати доступ і застосувати необхідні **знання** в потрібний час і правильній формі, необхідна мова запитів. Інтегровані системи «забезпечення діяльності» застосовуються в багатьох провідних компаніях для підвищення продуктивності й можливостей використання знань працівниками. Для забезпечення доступу до знань насамперед необхідно створити системи класифікації й навігації для швидкого перегляду й одержання знань. Для своєчасного одержання необхідних знань потрібна проактивна система, що розуміє завдання користувача й умови, відслідковує його дії та визначає, коли необхідно втрутитися для допомоги у вигляді робочої підтримки або навчального модуля. Користувачі також можуть замовити формат, у якому будуть подані **знання**. Нарешті, користувачі можуть запросити довідковий, консультаційний, тестовий і атестаційний модулі [xxxiv].

На етапі «Створення» виявляються нові **знання** за допомогою таких засобів, як спостереження за клієнтами, зворотний зв'язок від споживача і його аналіз, причинний аналіз, еталонне тестування, кращі практичні приклади, досвід, отриманий при модернізації бізнес-процесів і проектів із раціоналізації технологічних процесів, дослідження, експериментування, креативне мислення, автоматизоване одержання знань і розроблення даних. Цей етап визначає також те, як одержати невербальні, підсвідомі **знання** від експертів доменів і перетворити їх у документальні, офіційні **знання**. При цьому нові джерела знань повинні бути формалізовані, зафіксовані в процесі управління знаннями й доступні для користувачів.

На останньому етапі «Продаж» на основі інтелектуального капіталу створюються нові товари й послуги, які можуть бути реалізовані поза

підприємством. Перш ніж цей етап стане можливим, інші етапи повинні досягти певної фази зрілості.

Зростання рівня компетенції є головним мірилом обсягу знань і ступеня оволодіння ними. Компетенція – це заснована на наявних знаннях ступінь розуміння того, що необхідно для виконання роботи. Саме на це спрямовується різноманітна діяльність, пов'язана з виконанням функції управління знаннями на кожному з етапів.

Вирішення проблеми окупності інвестицій у **знання** пов'язане з розробленням чітких параметрів визначення вартості знання. Кількісні показники, такі, як кількість звернень до бази даних, є недостатніми показниками цінності **знання**. Інвестування капіталу лише в короткострокові (з доступним для огляду строком повернення грошей) проекти може підірвати можливість реалізації проектів, які обіцяють віддачу в довгостроковому періоді. Якщо компанії орієнтовані на негайні матеріальні результати, то вони, швидше за все, втратять майбутні можливості.

Для освоєння й розуміння нового **знання** необхідний час. Людям потрібно мати час для обмірковування того, що вони роблять, а не вдаватися до виконання роботи негайно й допускати при цьому помилки. Однак багато організацій, охоче вкладаючи кошти в технології глобальних комунікацій і поширення знань, і переборюють стереотипи негативного ставлення до надання часу співробітникам на обмірковування, розуміння й засвоєння знань [xxxv].

Способи одержання нових знань

Здійснюючи функцію управління знаннями, важливо створювати умови для одержання необхідних нових знань. Серед використовуваних способів виділяють три основних: здобування знань, оренду знань і розвиток знань.

Здобування знань. У літературі з управління визначають такі методи здобування знань і досвіду: наймання на роботу нових співробітників, що володіють знаннями й досвідом; утворення партнерства з іншою організацією; перехід функції з іншої організації для постійного здійснення в даній структурі. При цьому відзначається, що приймання на роботу особливо привабливе, оскільки з'являється можливість одержати **знання** негайно в умовах, коли знання

й майстерність потрібні на тривалий період і можуть бути відразу ж передані співробітникам фірми. Останніми роками, наприклад, цілий ряд компаній запросили на роботу зі сторони, зовсім з інших галузей нових керівників вищого рівня. Вони розуміли, що, крім перспективних здобутків відбувається набуття знань і досвіду, які заповняють наявні прогалини. Компетентних фахівців знаходять за допомогою спеціалізованих фірм, що займаються пошуком таких людей. Компанії прагнуть наймати талановитих працівників, які також можуть передавати свої **знання** для вдосконалювання роботи організації.

Фірми купують інші фірми не тільки через їхні виробничі можливості або споживчу базу, але й для одержання їхніх знань. Певна частка знань укладена в процесах і звичайній роботі, але носіями більшої частини знань є люди. Якщо люди, що володіють знаннями, покинуть роботу, їхній досвід зникне разом із ними. Щоб зберегти **знання**, які купує та здобуває фірма, необхідно визначити співробітників із найбільш істотним багажем знань і домогтися того, щоб вони залишилися в штаті фірми.

Оренда знання. Серед способів оренди знань і майстерності можна назвати такі, як наймання на роботу консультантів; одержання допомоги від клієнтів, постачальників, з боку наукових установ і професійних асоціацій; залучення інших організацій на субконтрактній основі. Оренда приваблива в тому випадку, коли:

- а) консультанти рекомендують необхідні методи, інструменти й ресурси;
- б) знання потрібні тимчасово;
- в) виникає потреба в перевірці й підтвердженні інформації з боку експерта світового класу;
- г) консультант може вплинути на прийняте рішення.

Фірми наймають вчених і професійних консультантів, ніби «орендуючи» їхнє **знання**. Але існує величезна різниця між орендою знань і орендою машин або квартир. Коли контракт оренди минає, машина знову переходить до дилера, але орендар знання не зобов'язаний повертати знання, коли припиняється їхня оплата. Все частіше орендарі **знання** вживають заходів, щоб знання залишалися з ними, коли минає контракт із власником знання. У цей час багато контрактів з

консультантами передбачають формальний механізм передачі знань, а не тільки одержання заключного звіту. Часто, однак, корпоративні клієнти платять консультантам більші суми й не застосовують зусиль, щоб одержати їхні **знання**.

Розвиток знань. Виділяють такі способи розвитку знань і майстерності, як відправлення працівників на навчання на стороні, розроблення й надання навчальних програм усередині організації, запрошення інструкторів зі сторони для навчання співробітників організації, поширення наявних знань організації. Розвиток знань привабливий у тому випадку, коли вони відповідають поточним або майбутнім можливостям компанії і є довгостроковою необхідністю володіння широкими знаннями. Розвиток певних знань обґрунтований, коли видатки на навчання співробітників нижчі, ніж витрати за іншими варіантами.

Генерування **знання** саме по собі нерідко вимагає менше часу, ніж їх кодифікація й поширення. Деякі фірми формують особливі групи творців знань — як правило, це підрозділи науково-дослідних робіт. Багато організацій вважають, що генерування знань не повинне бути ізольованою діяльністю, бути творцем **знання** — це обов'язок кожного співробітника фірми.

Кодифікація. Функція управління знаннями зв'язана з процесами кодифікації. Фірми з більшою кількістю працюючих не можуть знати про всі знання, якими володіють групи й окремі особистості. Мета кодифікації, тобто приведення **знання** в документальну або формалізовану систему, — зробити так, щоб локальні й неявні **знання** стали доступними для широкого поширення. Кодифікації підлягають різні галузі знань: індивідуальні, організаційні знання, знання проектних груп, суспільних утворень, різних процесів, подій, компетенції й можливостей. Формування **знання** будь-якої складності в експертну систему є складним і дорогим заходом. Успішна кодифікація вимагає постійних удосконалювань резервів знань, а це не разова акція. Тому вона є трудомісткою справою, що залучає високоосвічених фахівців [xxvii].

Буває й так, що знання генероване, кодифіковане й поширене, але не використовується, не є продуктивним і не має економічної цінності; ресурси, витрачені на висування ініціатив, витрачені безрезультатно. Люди, які займаються винахідництвом, часто не цікавляться тими ідеями, які були

розроблені іншими. Їх задовольняє тільки оригінальність своєї роботи, хоча робота із уже відомим знанням принесла б більш істотні результати. Спеціально найманий персонал приносить у групу відповідні готові **знання**, вже орієнтовані на використання.

Експертні системи. Бази даних підприємства можуть містити структуровану інформацію, що характеризує:

- 1) унікальні знання фахівців (знання людського інтелекту);
- 2) унікальну структуровану інформацію, отриману за допомогою експертних систем – знання штучного інтелекту.

Під експертною системою розуміється програма, що оперує за заздалегідь відомим алгоритмом із інформацією, що представляє знання експерта в певній предметній галузі. Вона виражена у формі, зручній для використання на комп'ютері, з метою вироблення рекомендацій з вирішення завдань або проблем, поставлених перед користувачем. Таким чином, експертна система містить:

- інформацію про знання індивіда (експерта в певній предметній галузі), що прийнято називати базою знань;
- алгоритм, тобто правила пошуку рішення завдання або проблеми, поставленої користувачем у певній предметній галузі. Алгоритм у теорії експертних систем прийнято називати машиною логічного висновку (при цьому правила пошуку рішення завдань можуть відповідати досвіду й логіці конкретного експерта).

Експертний аналіз передбачає здатність вирішення нестандартних питань, часто ґрунтуючись на базових принципах і моделях або на сукупному досвіді, структурованому у вигляді фактів або правил. Нарешті, фахівці повинні часто робити висновки в умовах невизначеності й застосовувати загальні **знання** при вирішенні поточних робочих ситуацій.

Базові принципи управління знаннями

Незважаючи на невеликий досвід використання механізмів управління знаннями, практика вже виробила деякі базові принципи, які лежать в основі даного виду діяльності.

Інтегруючий підхід. Важливість такого підходу до роботи зі знаннями важко переоцінити. Робота зі знаннями одночасно стосується людини, процесів і технологій, які розглядаються як єдина система, а не тільки як окремі елементи. Тільки корпоративні лідери вищого рівня можуть приймати рішення про інвестування капіталу в усі сфери, від яких залежить компетентне управління знаннями. Знання за своєю природою має інтеграційну здатність. Воно допомагає зрозуміти зміст складної й іноді суперечливої інформації. Управління знаннями припускає об'єднання, комунікацію й співробітництво.

Структурна гнучкість і простота. Великі фірми, що намагаються генерувати й поширювати **знання**, повинні подбати про їхню структуру. Компанії необхідно мати концептуальну систему, щоб спрямовувати свою діяльність і вимірювати процес, розділяти загальні погляди й використовувати знання для того, щоб створити загальну основу для обміну знаннями й співробітництва. Ці структури у той самий час повинні бути досить гнучкими, щоб пристосовуватися до індивідуальних особливостей людей. Для підвищення ефективності процесів управління знаннями необхідно, щоб вони були не тільки формально сприйняті, але й адаптовані. Складні процедури й технології, що збільшують навантаження на співробітників, можуть істотно утруднити управління знаннями. Важливо прагнути до простої і зрозумілої інтерпретації креативних і комунікативних знань.

Центр уваги. Завданням управління знаннями є створення матеріальних і нематеріальних благ. Недостатньо тільки нарощувати обсяг знань, вони повинні стати ефективним інструментом діяльності. Знання не є дорогоцінним, доки не використовуються. Більш того, вони повинні бути використані там, де будуть мати найвищий економічний потенціал. Важливо використовувати в управлінні процесами механізми, здатні визначити, як знання сприяють розвитку бізнесу і як вони можуть принести істотну віддачу від інвестицій завдяки введеним удосконаленням. У деяких випадках віддачею від інвестицій у знання є швидке зростання продуктивності або ефективності. В інших випадках, коли інвестиції в навчання й інновації не окупаються в короткий строк, вони можуть створити основу для майбутнього успіху й економічного оздоровлення фірми [xxxvii].

-
- ⁱ Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ⁱⁱ Лозова Л.О. Управління знаннями - запорука успіху організації / Л.О. Лозова, В.А. Чичун. // Наукові конференції. - Режим доступу : <http://intkonf.org/category/arhiv/internet-resurs-ukrayinskoyi-nauki-9-11-lipnya-2007-roku/ekonomika/>
- ⁱⁱⁱ Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^{iv} Лозова Л.О. Управління знаннями - запорука успіху організації / Л.О. Лозова, В.А. Чичун. // Наукові конференції. - Режим доступу : <http://intkonf.org/category/arhiv/internet-resurs-ukrayinskoyi-nauki-9-11-lipnya-2007-roku/ekonomika/>
- ^v Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^{vi} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^{vii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^{viii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^{ix} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^x Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.
- ^{xi} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xii} Лозова Л.О. Управління знаннями - запорука успіху організації / Л.О. Лозова, В.А. Чичун. // Наукові конференції. - Режим доступу : <http://intkonf.org/category/arhiv/internet-resurs-ukrayinskoyi-nauki-9-11-lipnya-2007-roku/ekonomika/>

^{xiii} Мариничева М. 10 общепринятых заблуждений об управлении знаниями (Knowledge Management) [Електронний ресурс] / М. Мариничева — Режим доступу : http://www.iteam.ru/publications/human/section_55/article_3080/

^{xiv} Мариничева М. 10 общепринятых заблуждений об управлении знаниями (Knowledge Management) [Електронний ресурс] / М. Мариничева — Режим доступу : http://www.iteam.ru/publications/human/section_55/article_3080/

^{xv} Шпак Н. Управление корпоративными знаниями: это уже важно! [Електронний ресурс] / Н. Шпак. // PR в России. – №10 – 2004. – Москва; (Маркетолог. – №11. – 2004.) — Режим доступу : http://www.iteam.ru/publications/human/section_55/article_2211/

^{xvi} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xvii} Котельников В. Бизнес-коуч [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : <http://www.cecsi.ru/coach.html>

Котельников В. Управление знаниями. Джаз управления инновациями [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : http://www.cecsi.ru/coach/innovation_jazz.html

^{xviii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xix} Котельников В. Бизнес-коуч [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : <http://www.cecsi.ru/coach.html>

Котельников В. Управление знаниями. Джаз управления инновациями [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : http://www.cecsi.ru/coach/innovation_jazz.html

^{xx} Котельников В. Бизнес-коуч [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : <http://www.cecsi.ru/coach.html>

Котельников В. Управление знаниями. Джаз управления инновациями [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : http://www.cecsi.ru/coach/innovation_jazz.html

^{xxi} Конкурентоспособность в контексте глобальной экономики знаний: оценка возможностей та необхідні дії [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.led.net.ua/ukr/tools/95.html>

^{xxii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxiii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010.

– 148 с.

^{xxiv} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxv} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxvi} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxvii} Котельников В. Бізнес-коуч [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : <http://www.cecsi.ru/coach.html>

Котельников В. Управление знаниями. Джаз управления инновациями [Електронний ресурс] / В. Котельников. - Режим доступу : http://www.cecsi.ru/coach/innovation_jazz.html

^{xxviii} Знания: как компании трансформировать знания в успех. – [Електронний ресурс]. - Режим доступу : <http://www.vashakomanda.ru/article1.htm>

^{xxix} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxx} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxxi} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxxii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxxiii} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxxiv} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010. – 148 с.

^{xxxv} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010.

– 148 с.

^{xxxvi} Конспект лекцій з дисципліни «Економіка та управління знаннями» для студентів спеціальності 8.000014 «Управління інноваційною діяльністю» усіх форми навчання / Укладач Ю.М. Мельник. – Суми : Видавництво СумДУ, 2010.

– 148 с.

^{xxxvii} Тоффлер А. Построение новой цивилизации. Политика третьей волны / А. Тоффлер. – М.: МИК, 1996. – 224 с.