

Спроможність до швидкого засвоєння нових знань – головна конкурентна перевага успішних організацій.



[Ілюстрація зі статті The Knowledge-Creating Company by Ikujiro Nonaka – HARVARD BUSINESS REVIEW \(1991\)](#)

Приклад, що описується нижче, був наведений у [виданні](#) «Harvard Business Review November-December 1991», у статті The Knowledge-Creating Company (by Ikujiro Nonaka).

У 1985 р. розробники продукції компанії [Matsushita Electric](#), що розташована в Осаці, працювали над створенням машини для випікання хліба у домашніх умовах. Вони довго не могли «навчити» машину правильно замішувати тісто. Незважаючи на їхні зусилля, шкоринка виявлялася готовою тоді, коли всередині тісто ледве нагрівалося. Працівники аналізували всі можливі шляхи вирішення проблеми. Вони робили спроби діагностування ступеню готовності хліба, використовуючи при цьому рентгенівське випромінювання, а також запрошували для замішування тіста професійних пекарів. Але досягти реальних результатів все ж не вдавалося.

Нарешті розробник програмного забезпечення Ікуко Танака (Ikuko Tanaka) запропонувала дієве рішення. Міжнародний готель в Осаці мав репутацію виробника найкращого хліба. Чому б не використати його досвід як модель?

І. Танака (Ikuko Tanaka) вирішила опанувати технологію замішування тіста, яку використовував головний пекар готелю. Вона побачила, що пекар застосовував характерний спосіб розтягування і качання тіста. Після року спроб і помилок, тісно співпрацюючи з інженерами проекту, вона запропонувала апарат із додатковими різцями, внаслідок застосування яких вдалося успішно повторювати техніку розтягування тіста, яку використовував пекар. Новий апарат випікав хліб, який міг суперничати за якістю із тим, що виготовляли у готелі. Результат: унікальний метод “закрученого тіста” компанії Matsushita та продукт, що впродовж першого року існування встановив рекорд із продажу нового обладнання для кухонь.



Навчання Ікуко
Танаки (Ikuko
Tanaka) з кухарем та
втілення неявних
знань у продукт
Matsushita

Інновації Ікуко Танаки (Ikuko Tanaka) ілюструють рух між двома дуже різними видами знань. Кінцева точка руху – зрозумілі, точні, явні знання (explicit knowledge): специфікації товару для машини, яка займається випіканням

хліба. Точні знання є формальними та систематичними, чому й надаються для широкого розповсюдження за допомогою специфікації продукту, наукової формули чи комп'ютерної програми. Але початковою точкою руху інновації І. Танакі (Ikuko Tanaka) є інший вид знань, який не так легко охарактеризувати: невиражені, неявні, невербальні знання (tacit knowledge), продемонстровані головним пекарем готелю. Неявні знання (tacit knowledge) є дуже індивідуальними. Їх важко формалізувати і, відповідно, ще важче розповсюдити. [Міхаель Полані](#) (Michael Polanyi – англ. фізик, хімік і філософ) пише про це так: «Ми віримо у більше, ніж можемо довести, і знаємо більше, ніж можемо висловити словами» («We believe more than we can prove, and know more than we can say»).

Michael Polanyi: `We believe more than we can prove, and know more than we can say`.

Міхаель Полані: “Ми віримо у більше, ніж можемо довести, і знаємо більше, ніж можемо висловити словами”.

Неявні знання (tacit knowledge) глибоко втілюються у самій праці на індивідуальному рівні – специфічна професія, особлива технологія чи ринковий продукт, здатність працювати як група або команда. Такі знання частково складаються з технічних навичок (зв'язані навички – ноу-хау). Основна цінність майстра будь-якої справи після років засвоєння і вдосконалення певних навичок – у “кінчиках пальців”. Але часто він не може все, що знає, перетворити на наукове чи технічне знання. Водночас неявні знання (tacit knowledge) мають важливий вимір – вони створюються через пізнання, практику. Ці знання складаються з інтуїції та віри, і є настільки закоріненими, що ми розуміємо їх у “апріорі” (те, що впливає з досвіду). Тому так важко

зразу відокремити одне від одного. Саме ці неясно виражені моделі свідчать, наскільки ми розуміємо навколишній світ.

Різниця між неявними і явними знаннями (tacit and explicit knowledge) ілюструється чотирма моделями (Model SECI by Ikujiro Nonaka and Hirotaka Takeuchi) створення знань у будь-якій організації.

1. “Від неявного до неявного” (Tacit to Tacit). Іноді окремі індивіди розповсюджують невиражені знання (tacit knowledge) через інших. Наприклад, коли Ікуко Танака (Ikuko Tanaka) вирішила опанувати досвід висококваліфікованого пекаря, вона вивчала його невиражені навички за допомогою спостереження, імітації і практики. Ці навички стали частиною її власної бази знань. Вона “соціалізувалася” у цьому ремеслі. Але “соціалізація” (socialization) є по суті дуже обмеженою формою створення знань. Адже у процесі навчання передаються лише ті знання, які вже були у вчителя. Але ні процес навчання, ні сам учитель не привносять жодної додаткової вартості у знання відповідного ремесла. Оскільки знання вчителя ніколи не стануть точними (explicit), вони не зможуть бути використаними як засоби для досягнення мети організації.

2. “Від неявного до явного” (Tacit to Explicit). Коли Танака заклала основи своїх неявних знань (tacit knowledge) щодо виготовлення хліба, вона змогла конвертувати їх у явні знання (explicit knowledge) і в такий спосіб зробити знання придатними для розповсюдження серед своєї команди, яка працювала над розглянутим проектом (етап моделі SECI – екстерналізація (Externalization)). Інший приклад – ревізор, який замість того щоб просто скласти фінансовий звіт для компанії, розробив новий підхід до контролю бюджетних відносин, заснований на його власних неявних знаннях (tacit knowledge), отриманих за роки служби.

Коли неявні і явні знання взаємодіють, як у прикладі з компанією Matsushita – відбувається щось на зразок «вибуху енергії». Це саме той обмін між неявними і явними знаннями

(tacit and explicit knowledge), який особливо успішно культивують японські компанії.

3. “Від явних до явних” (Explicit to Explicit). Особистість може комбінувати (етап моделі SECI – комбінування (Combination)) і поєднувати фрагменти точних знань (explicit knowledge), намагаючись створити нове ціле. Наприклад, коли ревізор збирає інформацію щодо всієї організації і всю її подає у фінансовому звіті, то цей звіт стає новим знанням завдяки систематизації і узагальненню інформації, отриманої з багатьох джерел. Але ця комбінація не розширює існуючу базу даних організації.

4. “Від точного до невербального” (Explicit to Tacit). Оптимальною для створення знань є ситуація, за якої явні знання (explicit knowledge) розповсюджуються в організації – службовці починають поширювати їх (етап моделі SECI – інтерналізація (Internalization)). Це означає, що вони використовують їх для розширення, зміцнення власних неявних знань (tacit knowledge), інтуїції. Рішення ревізора інші працівники сприйняли як підґрунтя нового засобу, як ресурс, необхідний для їхньої роботи.

У компанії, що створює знання, всі ці чотири напрямки співіснують у динаміці на зразок спіралі знань (model SECI). Повернемося знову до Ікуко Танака (Ikuko Tanaka):

1. Спершу вона вивчила невербальні секрети пекаря. – Соціалізація (Socialization).
2. Ікуко Танака (Ikuko Tanaka) “переклала” ці секрети мовою явного знання (explicit knowledge), внаслідок чого змогла зробити їх зрозумілими для членів її команди і всієї компанії. – Екстерналізація (Externalization).
3. Команда стандартизувала ці знання та на їх основі спільно підготувала інструкції, і втілила їх у продукт.

– Комбінування (Combination).

4. Набувши досвіду створення нового продукту, І. Танака (Ikuko Tanaka) та її команда збагатили власну базу неявних знань. – Інтерналізація (Internalization).

Працівники змогли інтуїтивно зрозуміти, що машина для виготовлення хліба в домашніх умовах може забезпечити “справжню якість” – випікаючи такий же якісний хліб, як і професійний пекар.

Відтак знову спіраль знань, але вже на вищому рівні – нове неявне інтуїтивне знання про “справжню якість”, набуте у процесі виготовлення апарата для випікання хліба у домашніх умовах. Вони застосували цю “формулу”, щоб розробити еквівалент стандарту якості для всіх інших товарів компанії Matsushita. У цьому плані база знань організації ще більше зростає.

Екстерналізація (перетворення неявних знань у явні) та інтернаціоналізація (використання отриманих явних знань для розширення бази власних неявних знань) є критичними моментами у спіралі знань, оскільки обидві вимагають активного залучення працівників. Рішення Ікуко Танаки (Ikuko Tanaka) піти на навчання до головного пекаря є одним із прикладів здійснення цього обов’язку. Простіше кажучи, коли ревізор розподілив свої неявні знання (tacit knowledge) і втілював їх в інновацію, він як особистість виявився безпосередньо включеним до цього процесу.

З огляду на те що неявні знання (tacit knowledge) включають ментальність та інтуїцію як додаток до “ноу-хау” (від англ. *know how* (знаю як)), процес перетворення неявних знань (tacit knowledge) у явні (explicit) насправді є процесом перетворення власного бачення світу (так є – так має бути). Коли працівники створюють нові знання, вони перетворюють і самих себе, і свою компанію, а часом і весь світ. Якщо менеджери це усвідомлять – вони зрозуміють, що належні засоби для управління компанією, яка створює знання, суттєво відрізняються від тих, які

застосовує більшість західних компаній.

Перелік використаних першоджерел:

1. The Knowledge – Creating Company:
http://www.amazon.com/Knowledge-Creating-Company-Japanese-Companies-Innovation/dp/0195092694/ref=sr_1_1?s=books&ie=UTF8&qid=1382026819&sr=1-1&keywords=The+Knowledge-Creating+Company
2. The Knowledge – Creating Company by Ikujiro Nonaka (Harvard Business Review November-December 1991):
<http://www3.uma.pt/filipejmsousa/ge/Nonaka,%201991.pdf>
3. The Knowledge – Creating Company by Ikujiro Nonaka (Harvard Business Review):
<http://hbr.org/2007/07/the-knowledge-creating-company/>

*Автор публікації: Володимир Прохоренко,
391.Prokhorenko.V@gmail.com.*