

Оптимізація бізнес-процесу для глобальної конкуренції.

Карл Х. Цайнінгер

I. Вступ

Сьогодні всім добре відомо, що у всьому світі майбутній успіх технологічно орієнтованих компаній та їхніх лідерів великою мірою залежить від їхньої здатності:

- Впроваджувати нововведення, тобто прискорювати трансформування нових ідей та концепцій в успішні продукти чи послуги, які б задовольняли потреби і бажання внутрішніх та зовнішніх клієнтів цих компаній,
- Кваліфіковано керувати технологією на глобальній арені,
- Розрізняти і повністю усвідомлювати, що:
 1. Швидкість змін постійно зростатиме
 2. Швидкість, а особливо *час здійснення ринкової операції*, стали визначальним фактором успіху
 3. Інноваційний процес “всесвітнього стандарту” став домінантним бізнес-процесом
 4. Необхідно впроваджувати і підтримувати постійне відчуття крайньої необхідності
 5. Зсуви парадигми і процес змін необхідні для того, щоб досягти все це.

Вивчення історії чітко демонструє, що рівень життя як певних груп людей, так і цілих націй, великою мірою визначався і визначається наступними факторами:

- Приріст населення, міграція, стан здоров'я, вміння, ступінь освіти, і рівень інформування населення
- Можливості, які надають і тиск, який справляють етнічне, суспільне, політичне, інтернаціональне і природне середовища.
- Наявність чи (нестача) ресурсів
- Розвиток і утилізація нових технологій
- Лідерські якості та управлінські можливості ключових осіб

Сьогодні всі ці “економічні рушійні сили” гальмуються скрізь у світі, в якому панує незнаний раніше процес змін і турбулентності. Для того, щоб вижити і мати успіх, нації та корпорації мають прагнути стати “конкурентоздатними у глобальному масштабі”

Проте це не дуже легко, так як середовище, в якому корпорації змушені змагатись сьогодні, і змагатимуться завтра, змінилось докорінно і на завжди.

- Жорстока глобалізація технологій, ринки, капітал та конкуренція невинно зростають
- Технології і засновані на технологіях інновації, а також бізнес, суспільні, політичні та екологічні вимоги (включаючи внутрішню безпеку) залишаються ключовими ведучими силами економічного розвитку та зростання
- Попит на різноманітні продукти та послуги, масовість та індивідуалізацію споживання, якість та надійність постійно підвищується.
- Сучасні засоби комунікації змінюють спосіб, в який людство формує уявлення про себе
- Інтернет перевертає бізнес з ніг на голову і вивертає навиворіт!
 1. ґрунтовно змінює спосіб дій компаній та країн
 2. забезпечує як зв'язок так і універсальні засоби спілкування, які започаткували “нову економіку” електронної комерції
- Світ перейшов від аналогових до цифрових технологій, а отже будь-яка інформація схоплюється, отримується, зберігається, обробляється, використовується і передається у вигляді сигналів “1” та “0”. Ці цифрові технології кардинально змінюють конкурентний баланс всередині корпоративного спектру, вимагаючи перевірки старих, основних способів ведення бізнесу.

Для того щоб вижити, стати успішним, зрости і отримати та зберегти глобальну конкурентноздатність, нації і корпорації мають пристосуватись до цих *стратегічних точок зламу кривої* і до процесу, який Джозеф Шумпітер (Joseph Schumpeter) назвав “творчим руйнуванням”. Вони змушені ставати “і-спроможні” і відповідати “світовому стандарту” у власних Бізнес Процесах.

Протягом 80-х та 90-х років США – усвідомлюючи, що їхня конкурентна здатність значно погіршилась у період між 1965 та 1980 роками через власне самовдоволення і зростаючу агресивність у міжнародній конкуренції – пережили те, що я назвав би “тихою перебудовою” індустрії країни. Ця реструктуризація була спричинена добровільними діями приватної індустрії, науки, професійних спілок, а також деякими урядовими ініціативами. Її результатом є теперішній стан США, а саме - унікальна економічна потужність. Цей “корпоративний *реінженіринг*” (як це часто називали) був заснований на принципах Оптимізації Бізнес Процесів, а саме:

- Розглядати бізнес з точки зору його цілісності, як набір переплетених взаємопов'язаних і взаємозалежних бізнес процесів
- Оптимізувати ці процеси через зменшення/уникнення повторних кроків і процедур, які не додають вартості.
- Застосовувати нові принципи і засоби управління, як: управління часом, неприбуткове виробництво, правило “6 сігма”, функціональні

робочі групи, контроль пріоритетних завдань, виміри процесів, вповноваження, комунікація, і таке інше.

У цій промові я стисло:

1. розкажу і покажу, як США протягом останніх 40 років втратили і згодом відновили свою конкурентну здатність,
2. назву певні аспекти методології оптимізації бізнес процесів, які використовуються у “корпоративному реінженірингу”,
3. запропоную як Україна може стати більш конкурентноздатним глобальним партнером, використовуючи подібний підхід.

II. Приклад Америки

A. Повоєнна економічна перевага.

Після закінчення Другої Світової війни, США без сумніву були економічною **Силою світу**. В основі післявоєнної першості країни лежали такі фактори:

1. Американський ринок був у вісім разів більше за наступний за розміром ринок. Більше того, через те, що американці вільніше ніж будь-хто розпоряджались своїми прибутками, перший масовий ринок майже для будь-яких товарів виник саме у Штатах. Таким чином, американська індустрія насолоджувалась перевагами збільшення ефективності за рахунок росту масштабів виробництва, яких ніхто і не мріяв досягти.
2. На додачу, решта світу прагнула отримати товари вироблені в Америці, так як їхня власна зруйнована індустрія не могла задовольнити потреби місцевих ринків.
3. Американські технології мали багато переваг. Друга Світова війна знищила як індустріальну інфраструктуру, так і наукові установи більшої частини світу, а Європа надала Америці частину своєї “розумової сили”.
4. Американські робочі були в середньому майстернішими ніж їхні колеги з інших країн через те, що в Штатах поширилась масова початкова та середньо-спеціальна освіта.
5. США були набагато багатшими за інші нації. Американська індустрія була спроможна виробляти і закуповувати товари та робити інвестиції, чого інші країни не могли собі дозволити.
6. Американські менеджери були найкращими в світі. В Америці, управління комерцією та бізнесом стало шляхом наверх.

7. США стали сільськогосподарським джерелом енергії: маючи лише два відсотки робочої сили країна виробляла достатньо для того, щоб не лише нагодувати себе, але й для того, щоб експортувати продукцію у більшість країн світу. Все це, в поєднанні із зростаючою технологічно обумовленою продуктивністю у виробництві, змусило працю мігрувати до послуг: відповідно більша увага почала приділятися освіті та новим, а не старим економікам.

Певною мірою завдячуючи успіху радіаційної лабораторії (Radiation Laboratory) Масачусетського технологічного університету (MIT), яка під час Другої Світової війни розробила радар – дослідницька діяльність отримала постійну підтримку від уряду та промисловості. Це призвело до появи першого покоління, менеджменту науково-дослідницької діяльності (R&D Management): “знайдіть найрозумнішого ученого та інженерів, дайте їм гроші, яких вони потребують, розмістіть їх у ізольованому, але дуже гарному куточку і – залишити їх у спокої! В них з’являться великі нові ідеї і винаходи.”

II. Б. Занепад і його причини

Вище згадана економічна першість, яку мали Сполучені Штати тривала до 1960 року. Згодом, протягом 1965-1980 років продуктивність і конкурентні переваги країни значно погіршились. Причинами цього стали:

1. Постійно зростаюча агресивна іноземна конкуренція, яку складала тепер уже індустріалізовані Західна Європа і Японія з одного боку та Китай, з його дешевою робочою силою з іншого.
2. Самовдоволеність (тобто відчуття спокійного задоволення на безпеки – що часто є оманливим, оскільки людина не відчуває потенційної небезпеки чи певної проблеми) і таким чином
3. Нездатність впоратись із такими проблемами, як:
 - Застарілі стратегії
 - Відсутність перспектив
 - Недостатня технологізація науково-дослідницької роботи та виробництва
 - Нехтування людськими ресурсами
 - Нездатність співпрацювати
 - Протиріччя між урядом та індустрією

З усіх цих проблем, дозвольте мені зупинитись докладніше на стратегіях. Вони застаріли, тому що ті принципи, які сформували структуру американського бізнесу, процес управління ним та його роботу, а також зробили все це предметом заздрощів всього світу протягом минулих двох століть – вже вийшли з використання!

Компанії, успіх яких мав бути заснований на масовому виробництві товарів, стабільності та зростанні, більше не могли мати успіху у світі, в якому споживачі, конкуренція та постійні зміни, вимагають максимальної гнучкості і миттєвої реакції.

Корпорації, приміром, мали:

- (1) зменшити тривалість реакції на потреби і вимоги своїх клієнтів;
- (2) використовувати свою швидку реакцію для захоплення додаткового бізнесу.

Відповіддю є: корпоративна спритність – шлях до змін

Табл.. 1 : Економіка США та управління глобальною технологією.

III. В. “Тиха перебудова”

Згодом, приблизно в 1980 році, пролунав “сигнал прокинутись”, і Америка зазнала те, що я називаю “тихою перебудовою”. Країна розпочала використовувати, особливо активно у виробництві, такі нові принципи та засоби управління, як:

- Управління часом
- Реструктуризація
- *Реінженіринг*
- Зміна стратегії
- Неприбуткове виробництво
- Правило “6 сігма”
- Управління якістю
- Контроль статистичного процесу
- Нульові дефекти (Демінг)
- *Кайзен*
- Міжнародний клас
- Вчасність (jit)
- Управління ланцюгом постачання
- Злиття і поглинання
- Скорочення та вибір оптимального масштабу виробництва
- Відновлення корпоративної культури
- Міжнародна організація із стандартизації (ISO)

Ця тиха перебудова була ані ініційована, ані нав’язана урядом. Навпаки, вона стала особистою ініціативою переважно окремих індивідів, компаній, індустрії в цілому, професійних об’єднань, аналітичних груп та консультантів. Проте певні урядові дії все ж мали місце. Головними з них були:

- Вже у 1965 році в сфері індустрії усвідомлювали, що необхідно створювати модель виробництва (яка згодом була розширена до DFX, в якому X позначало: призначення та виконання, безпеку, довготривалу якість, можливість виробництва, безпечність для оточуючого середовища, експлуатаційну надійність, ергономіку, зовнішній вигляд, риси, короткий термін здійснення ринкової операції і таке інше)
- Майкл Портер (Michael Porter), професор Гарвардської Бізнес Школи, написав у 1980 році книгу “Стратегія конкуренції” (Competitive Strategy)⁴, і Том Петерс (Tom Peters), незалежний консультант, написав у 1982 році працю “У пошуках досконалості” (In Search of Excellence)⁵
- У 1984 році президент Рейган створив Президентську Комісію (під керівництвом Джона А. Янга (John A. Young), президента і генерального директора компанії Hewlett-Packard) для дослідження нових реалій глобальної конкуренції, з якою стикнулась індустрія Штатів як вдома, так і за кордоном. Президент також вимагав рекомендацій щодо шляхів покращення загальної здатності Нації конкурувати. В так званому Звіті Янга (Young Report) містились наступні специфічні деталізовані рекомендації:
 - Створювати, використовувати на практиці та захищати технологічні інновації
 - Зменшувати вартість капіталу для американської індустрії
 - Розвивати більш майстерну, гнучку та мотивовану робочу силу
 - Робити торгівлю національним пріоритетом
- У 1988 році Майкл Л. Дертоцзос (Michael L. Dertouzos) (професор Масачусетського Технічного Інституту) та інші видали працю: Зроблено в Америці – відновлюючи конкурентні переваги.
- У 1990 році, Філіп Р. Томас (Phillip R. Thomas), незалежний консультант, опублікував: Конкуренція протягом всього виробничого циклу (Competitiveness Through Total Cycle Time).
- Національна Технічна Академія, за власною ініціативою, розпочала дослідження, результатом яких стала безліч звітів та симпозіумів з питань “Національних інтересів у столітті глобальної технології” а також, у 1992 році, визначення і детальний опис Виробничих Систем “всесвітнього стандарту”.
- У 1993 році Майкл Хамер (Michael Hammer), приватний консультант, написав книгу: Трансформуючи корпорацію (Reengineering the Corporation)

Ці, та багато інших звітів, книг, публікацій та симпозіумів стали ознакою відновлення країною власних конкурентних переваг.

II. С Відновлення конкурентних переваг – але все ще “Нація у небезпеці?”

В середині 1990-х років Штати пережили безпрецедентне зростання продуктивності, завдячуючи переважно згаданій вище перебудові. Однак багато інвестицій було зроблено в технології для того, щоб зменшити ціни і покращити бізнес процеси. Ці інвестиції повернулись, як і було обіцяно, через десять років, і стали стимулом для росту продуктивності. Більш того, стрімкі технологічні зміни у засобах комунікацій, комп'ютерних технологіях та управлінні інформацією тривали. Водночас з ними відбувались структурні зміни та велась відповідна державна політика. Все це мало своїм результатом тривалу експансію Сполучених Штатів протягом 90-х років.

Проте водночас стало добре зрозумілим те, що на горизонті з'являються інші проблеми, які ставлять під загрозу економічний успіх:

- Невідповідність систем початкової та середньої шкіл
- Крах електронного бізнесу (“dot. com bubble”)
- Наближення економічного уповільнення і, згодом, відступу
- Корупція та занепад етики у корпоративному управлінні
- Поширення у світі тероризму і кібер-тероризму зокрема
- Неконтрольована ситуація на Середньому Сході

Це вказує на те, що можливо виникне потреба у другій перебудові і у відновленні економічної реструктуризації.

IV. Де сьогодні Україна?

Я не буду набридати вам зараз і перераховувати економічні показники (успішне і вражаюче зростання національного валового продукту від 6%, 9.1%, 4.8%, і в цьому році на шляху до 7%), говорити про проблеми збору врожаю в цьому році, або влаштовувати політичну дискусію. Я просто посилаюсь на коментарі, зроблені послом Сполучених Штатів Америки в Україні Карлосом Паскуалем у його прощальній промові, до випускників програм обміну уряду США, яка відбулась 21 липня, 2003 року в київському Будинку Кіно. Він чітко зазначив, що незважаючи на прогрес, якого було досягнуто, Україна має продовжувати працювати над вдосконаленням:

- Влади закону
- Якості демократії в країні
- Інтеграції з Євро-Атлантичною спільнотою
- Ринкової економіки

Так як ми обговорюємо оптимізацію бізнес процесів для глобальної конкуренції - тема, що безумовно потрапляє до сфери “ринкових економік”, хотілось би згадати декілька специфічних моментів:

- Україна потребує усвідомлення власної конкуренції. Міжнародний капітал йде переважно туди, де він може принести найбільші прибутки

в найкоротший термін і де отримання цих прибутків не вимагатиме великих зусиль

- Влада закону має перемогти владу сили
 - Судова система має бути передбачуваною
 - Необхідно встановити закони та засоби регулювання, які відповідали б протоколу ВОТ. Україні необхідно запровадити зміни у законодавчій та регулюючій системах.
- Україна – країна з п'ятдесяти мільйонним населенням та з:
 - Величезними людськими ресурсами: освіченим населенням, гарною робочою силою
 - Світовою конкурентноздатною технологією в ракетній галузі та певними добре розвинутими високо технологічними можливостями
 - З одними з найкращих в Європі земельними ресурсами
 - Стратегічним розташуванням
 - Доступом до регіональних ринків.

Нарешті, в глобальному селі, мешканцями якого всі ми є, ці ресурси будуть визнаними і використаними на користь груп, як за кордоном, так і в самій країні. Питання лише в тому, як швидко це відбудеться.

- Українська промисловість має пережити “реструктуризацію” власного бізнес процесу для того, щоб стати конкурентноздатною глобально.

Успішний перехід у всіх цих галузях насправді довготривалий процес.

Сьогодні очевидним є те, що він ще не завершився і багато чого має ще бути зроблено. Дуже важливо, щоб всі присутні тут усвідомлювали, ці принципи, оскільки ми будемо друзями України лише тоді, коли зможемо говорити щиро і відкрито про те, в що віримо.

А тепер, я закликаю всіх вас подумати над тим, яку роль має відігравати українська індустрія, освіта, уряд, професійні організації, видатні люди та окремі особистості під час цього перехідного періоду. І якщо ви маєте гарні ідеї – втілюйте їх в життя.

V. Принципи оптимізації бізнес процесу

В середині 80-х років стало зрозумілим, що сучасна корпорація не може бути конкурентноздатною, якщо вона буде працювати як група вільно поєднаних функціональних одиниць, ідентичність яких залежить від специфічної галузі. Для майбутньої конкурентноздатності необхідний інший, більш цілісний погляд на бізнес, який би дозволив поглянути на підприємство як на набір взаємозалежних, взаємо переплєтених і взаємопов'язаних бізнес процесів.

Процес – це набір взаємо пов'язаних видів діяльності (деякі з них відбуваються одночасно, а деякі - послідовно), які, вкупі, роблять внесок результатом.

В. Едвардс Демінг (W. Edwards Deming) зазначив: *“Якщо ви не можете описати те, що робите як процес, тоді, ви не знаєте, що ви робите”*

Ключові процеси, показані разом з їхніми під-процесами, (див. Табл.2): інновація – моделювання/розвиток продукту, виконання, стратегія/планування, і топ-менеджмент.

Процес топ-менеджменту включає розсудливе використання засобів для досягнення кінцевого результату.

- Він складається з декількох компонентів
- Загальна сума компонентів диктує культуру компанії.

Важливо тут відмітити те, що Процес Змін, впливаючи на топ-менеджмент, спричинює зміни в корпоративній культурі, які необхідні на кожному рівні для досягнення “Всесвітнього класу”.

Мал.2 Цілісний погляд на ключові бізнес-процеси.

Проте проблема, з якою стикаються промислові комплекси всього світу полягає в тому, що більшість компаній все ще:

- Діють з функціональної точки зору і намагаються оптимізувати ці функції, застосовуючи ресурси до вирішення кожної проблеми окремо
- Мають у власності функції і/чи продукти, але не мають влади над процесом.
- Мають величезні відстані та перешкоди між організаційними рівнями та брак спілкування між різними підрозділами організації.

Для того, щоб ці компанії були відповідальними, конкурентоздатними, інноваційними, ефективними, орієнтованими на клієнта та прибутковими, їм потрібно оперувати набором цілісних взаємопов’язаних процесів, які долають бар’єри “замкнутості функціональних підрозділів”.

Це ілюструє Мал. 3:

Мал. 3. “Замкнутість” та взаємопов’язаність бізнес-процесів

Наступним за розглядом процесів йде аналіз часу як джерела конкурентної переваги. Час сьогодні відіграє роль того самого вістря². Як стратегічний засіб, час за важливістю дорівнює грошам, продуктивності, якості і т.д. Чому ж час такий важливий? Як ви можете побачити на мал. 4, час має декілька унікальних характеристик:

Мал. 4. Значимість часу в управлінні бізнесом

Крім бачення процесу, та управління часом, існує низка інших вимог, яких необхідно дотримуватися для досягнення глобальної конкурентноздатності. Ми назвемо їх “Головними факторами успіху”. Саме вони є необхідними для забезпечення успіху. На мал. 5 показані найважливіші з них.

Мал. 5. Головні фактори успіху.

За цей обмежений час я не в змозі дати детальні пояснення по кожному з цих факторів, але я гадаю, що корисним буде дати визначення повноважень, оскільки Україна тривалий час перебувала під тиском централізованого контролю.

Повноваження – це стан, в якому люди, команди або групи:

- Мають чітке усвідомлення власних ролей, відповідальності та звітності.
- Забезпечені чіткими цілями, завданнями і параметрами, в межах яких вони працюють.
- Наділені формальною владою для виконання своїх завдань.
- Вільні в пошуку та прийнятті рішень існуючих проблем.
- Визнають право на помилку, ризик, а також власну відповідальність за цю помилку, часто для того, щоб отримати більше можливостей для навчання.

І останнє, але не менш важливе: я маю наголосити на важливості відповідних вимірів чи системи вимірів в усіх процесах. Щоб дати зрозуміти Вам, про що йдеться, дозвольте процитувати лорда Кельвіна (1824-1907):

“Коли ви можете виміряти те, про що говорите, і виразити це за допомогою цифр, то ви щось про це знаєте, але коли ви не можете цього виміряти, і виразити в цифрах, то ваше знання є недостатнім.”

Коли ми зрозуміли важливість вимірів, перед нами відразу ж постає питання, які саме виміри і в якій кількості нам потрібні. Характеристики якісних вимірів показано на мал. 6:

Мал. 6. Якісні виміри

Всі бізнес процеси мають певні виміри, які можуть вплинути на покращення ефективності роботи, якщо на них фокусуються корпоративні зусилля, спрямовані на вдосконалення. Вони носять назву “рушійних сил”.

Менеджмент, без сумніву, зацікавлений у тих вимірах, що мають відношення до стану компанії, а також мають значення для акціонерів. Вони називаються “результатами”, або ключовими показниками діяльності, і часто носять

фінансовий характер: продажі, прибуток, частка ринку, продуктивність, задоволення споживача, коефіцієнт окупності інвестицій, внутрішній рівень прибутку, чиста теперішня вартість (ЧТП) і таке інше.

“Рушії” пов’язані із “результатами”:

- Рушійні виміри є головними показниками результатів;
- Вдосконалення рушійної сили звичайно створює можливість для послідовного покращення результатів.

Отже, які виміри є справді необхідними? Мал. 7 демонструє певні вимоги:

Мал. 7. Які виміри є справді необхідними

Також на мал. 8 показано ключові рушійні сили, які необхідно вимірювати і постійно вдосконалювати, для справжньої оптимізації бізнес-процесів.

Знову ж таки, час – найважливіший з стимулів, так як:

- Час є найціннішим з усіх ресурсів!
- Не можливо ані повернути, ані відновити, ані маніпулювати часом
- Час не можливо купити, або створити і тому
- Він є чудовою рушійною силою – готівкою двадцять першого століття
- Циклічний час демонструє ідеальні ознаки рушійної сили, а саме:
 - Його легко зрозуміти і виміряти
 - Ним важко маніпулювати
 - він має зв’язок з бажаним результатом
 - виходить за межі організації
 - врівноважує очікувані покращення

Мал.8 Рушії вирішального процесу.

Я не буду детально розповідати про те, які результати вимірів вважаються позитивними, тому що це залежить від типу індустрії, який ми розглядаємо. Вочевидь, загальними є: продаж, прибуток, ринкова частка, продуктивність, задоволення клієнтів, коефіцієнт окупності інвестицій, внутрішній рівень прибутку, чиста теперішня вартість (ЧТП) і таке інше.

Сьогодні все це здається простим і зрозумілим. Чому ж так важко використати ці методології на практиці? Що стає на шляху до оптимізації бізнес процесу у відповідності до перерахованих вище принципів? Відповідь на це запитання: тиск та перешкоди. Як показано на Мал. 9, вони можуть бути поділені на категорії за типом.

- Тема: унікальний досвід/знання клієнтів, технологій, ринку, вмінь та таке інше.

- Бізнес процес: ресурси, стратегічна відповідність, данні, дисципліна дотримання пріоритетів
- Культура: звички, звичаї, способи дії, як наприклад:
 - Відсутність відповідних вимірів, контролю та стимулів
 - Погане розміщення ресурсів
 - Недостатня інформованість
 - Недостатня відповідальність
 - Нестача лідерських/управлінських стимулюючих функцій
 - Опціоналізм

Подолання цих перешкод разом з кроками, які не додають вартості є основою методології процесу оптимізації. Це найважча частина, яка вимагає підтримки топ-менеджменту в поєднанні з аналізом корінних причин, дисципліною, наполегливістю і відданістю.

Мал.9 Поділ тисків/перешкод на категорії

А тепер останнє, хоча й не менш важливе. Що таке “Всесвітній стандарт”? В середині 80-х років, стало зрозумілим те, що сучасні промислові організації не зможуть конкурувати, якщо вони продовжуватимуть діяти як група вільно поєднаних функціональних одиниць, ідентичність яких залежить від встановленої дисципліни, або від детального опису обов’язків. Національна Технічна академія розпочала дослідження спрямоване на визначення загальних принципів, спрямованих на покращення ефективності виробничих систем. У 1991 році академія створила перелік діючих принципів, які необхідно розрізняти, розуміти, і адаптувати виробничим організаціям, які прагнуть досягти “всесвітнього стандарту”. Через універсальність цих принципів, вони були визначені “основами” виробництва. Ці основи необхідно розглядати як систему взаємозалежних та спрямованих на дію принципів, використання яких може значно покращити виробниче підприємство.

Всесвітній стандарт був визнаний таким, що:

- Намагається бути „кращим з кращих” або використовувати „кращі зразки (прикладі)”;
- Приймає „систему постійного нагляду”;
- Наполягає на постійному вдосконаленні;
- Визнає, розуміє і приймає найосновніший набір загальних, універсально прикладних керівних принципів чи базису, які називаються “основами”.

Організації, які всіма зусиллями намагаються досягнути стандартів всесвітнього класу, повинні визнавати, розуміти та жорстко впроваджувати ці діючі принципи. Досвід останніх двадцяти років також показав, що ці принципи є загальноприйнятними оскільки не стосуються суто однієї галузі чи компанії; вони є універсальними, так як можуть бути застосованими до широкого кола обставин; вони є дієвими і призводять до певних дій, а також вказують на напрямки, яких потрібно дотримуватись. І, найголовніше, вони стосуються не лише сфери виробництва, а всієї сфери бізнесу.

Основним принципом є:

- Компанії всесвітнього стандарту виникли як такі, якщо мали на меті стати всесвітнім стандартом;
- Вони оцінюють власну діяльність періодично порівнюючи себе із своїми конкурентами;
- Вони використовують цю інформацію для встановлення цілей та завдань, які вони комунікують (передають) всім працівникам корпорації (компанії);
- Вони постійно вимірюють та оцінюють діяльність системи (організації) відносно поставленого завдання;
- Вони регулярно оцінюють відповідність їхніх цілей меті отримати статус компанії із всесвітнім стандартом.

Десять принципів зображені на мал. 10 та 11

Мал. 10: Десять „Принципів світового стандарту”

Мал. 11: Десять „Принципів світового стандарту”, продовження

V. Висновки та рекомендації

Для того, щоб оптимізувати бізнес-процеси та стати глобально конкурентноздатними, існуючі перешкоди/бар'єри слід систематично усувати і застосовувати 10 „принципів світового стандарту”. Це потребує суттєвого збільшення рамок мислення та значних змін людського менталітету.

- Переважно, наші рамки мислення не дозволяють нам сприймати концепції, які виходять за межі набутого нами досвіду;
- Саме рамки мислення часто спричиняють твердолобість, що, в свою чергу, змушує людей діяти саме так, як вони звикли і відчужувати будь-які зміни.

Ці необхідні зміни можна досягти шляхом використання та підсилення „Процесу зміни”. Наприклад, можна використати процес зміни, який запропонував Джон П. Котер (John P. Kotter), що складається з 8 стадій:

1. Встановлення режиму терміновості;
2. Створення групи лідерів;
3. Вироблення візії (бачення мети) та стратегії;
4. Комунікування (передача) зміни візії (мети);
5. Надання широкомасштабних повноважень;
6. Генерування швидких перемог;
7. Зведення до купи всього набутого та проведення ще деяких змін;
8. Започаткування нових підходів у культурі.

Отже, підсумовуючи, хочу сказати, що мої особисті поради для України є наступними:

- Промисловість: Вивчати та вводити у своїх організаціях принципи „Світового стандарту” та менеджменту змін
- Академія: починати розвивати та викладати курс принципів Технологій глобального менеджменту
- Уряд:
 - Встановити владу закону
 - Встановити передбачуваність в судовій системі
 - Зробити зміни в правовій та регулятивній структурах, шляхом прийняття окремих законів, так, щоб Україна підпадала під стандарти ВОР
 - Працювати в напрямку вироблення законодавчої бази, яка дала б можливість українським винаходам бути запатентованими в інших країнах
- Особистості: Намагайтеся прикластися до встановлення конкурентноздатності
- Професійні організації та/або громадські організації: залучайтесь!

Як колишній головний технологічний спеціаліст великої корпорації, а зараз радник з менеджменту глобальних технологій, хочу запропонувати деякі можливості для Українських академій наук та інженерії:

- Прийміть мандат (закон) Абрахама Лінкольна і – починайте

Давати поради уряду з наукових та технологічних питань.

- Намагайтеся наслідувати *modus operandi* Академії інженерії США у всіх випадках, коли це є доцільним.
- За власною ініціативою проводьте дослідження та/або симпозіуми, послуговуючись досвідом експертів з-поміж членів академії та інших високоповажних вчених та професіоналів з бізнесу та уряду.
- Публікуйте доповіді та повідомлення, отримані з цих заходів, роблячи їх доступними не тільки для уряду, але й для всіх, кого це стосується. Якщо можливо виставте їх для огляду на веб-сайт.
- Створіть національну дослідницьку Раду (Комісію) для надання послуг (порад, консультацій) урядові, громадськості, а також науковим та інженерним спільнотам (товариствам).
- Створіть програму Academy Industry для того, щоб активізувати переговори/діалоги між Технічною Академією та керівниками української промисловості про стан української науки, технології, економіки.
- Перекладіть доповідь Технічної Академії США: Виробничі системи – основа для статусу світового стандарту та зробіть її доступною для всіх керівників українських компаній.
- Розпочніть різноманітні інші дослідження, які дадуть змогу покращити/підвищити глобальну конкурентноздатність.
- Вводьте в дію/поширюйте принципи оптимізації роботи бізнесу.