

ну документацію, пов'язану з продажем і обслуговуванням автомобілів. Це забезпечує доступ до такої інформації всіх операторів ринку, сприяє зниженню цін на обслуговування у дилерів, включає в процес обслуговування автомобілів всі існуючі сервіси і робить їх рівноправними і в однаковій мірі відповідальними перед клієнтами. Для цього потрібно прийняти відповідний Закон. І чим раніше — тим краще — скільки можна займати перше місце в світі за кількістю ДТП на дорогах.

УДК 658.7 (075.8)

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ НАДАННЯ ПОСЛУГ АВТОСЕРВІСУ

Кандидат технічних наук Марков О.Д.,  
Веретельнікова Н.В., Ямцун П.,  
Сидоренко Б., Савчук М.,  
Кушнір В., Грищенко В.

*Розглянуті питання формування цілей, системи цінностей, організації процесів та процедур надання послуг автосервісу, а також структура необхідних для цього ресурсів.*

*The questions of the formation of goals, values, organization processes and procedures for auto services, and the structure of the necessary resources.*

### 1. Постановка задачі

Управління процесом надання послуг є окремою функцією, яка з одного боку реалізує стратегію підприємства тому, що пов'язана з задоволенням потреб споживачів, і якраз вони визначають стратегію бізнесу, а з іншого – є оперативною функцією, яка охоплює всі елементи і ситуації безпосередньої взаємодії з споживачами. Тому для побудови система управління процесом надання послуг треба мати стратегію діяльності та розвитку підприємства та визначити організаційні передумови побудови цієї системи. Таким чином, функція управління процесом надання послуг концентрує в собі весь діапазон управління бізнесом і підприємством.



Рис. 1 Модель управління процесом надання послуг

На рис. 1 представлена модель управління процесом надання послуг, з якої можна зробити висновок, що процес надання послуг спирається на такі складові системи управління:

1. Ціль,
2. Систему цінностей орієнтованих на ціль, для реалізації якої необхідно мати певний тип людей, які мають цінності, моральні та етичні якості, що співпадають з цінностями організації та які завдяки цьому будуть сприяти розвитку та закріплення цієї системи цінностей в організації.
3. Систему організації процесу надання послуг (процедури, правила та бізнес процеси ).
4. Ресурси – матеріальні та нематеріальні активи.

## 2. Формування цілі.

Якщо ми говоримо про бізнес, що справедливо у даному випадку, то його ціллю є задоволення потреб споживачів. Ми, в кінцевому результаті, бажаємо мати прибуток. Для цього нам потрібні клієнти. Щоб вони були у нас завжди, повертались до нас, потрібно задовольняти їх потреби. Тому першою умовою формування цілі є потреби клієнтів. Ціль має бути орієнтована на клієнта. *Прибуток не може виступати в якості цілі тому, що він є наслідком, а не ціллю.* Ми будемо мати прибуток лише за умови, коли клієнт принесе гроші в касу, тому лише через безпосередній вплив на клієнтів можна збільшити прибуток. Ціль має:

1. Відображувати сутність бізнесу та конкретні його характеристики
2. Бути досяжною
3. Бути конкретною
4. Зрозумілою

Що означає сутність цілі. *Сутність цілі – це призначення бізнесу.* Наприклад, сутність цілі:

*«Ми надаємо звичні для більшості наших клієнтів послуги так, щоб у них завжди виникало бажання вернутися до нас. Шляхом обслуговування автомобілів ми продаємо нашим клієнтам задоволеність. Чим вона вища, тим кращий результат має підприємство і тим більшу винагороду має працюючий».*

Де тут сутність цілі (сутність бізнесу)?

Перша частина цілі відображує реальну ситуацію наших стосунків з клієнтами: *«Ми надаємо звичні для більшості наших клієнтів послуги»* та свідчить про те, що ми працюємо з певною категорією клієнтів, які вже звикли до нас і наших послуг і ми поки що не беремо на себе зобов'язань щось кардинально в них змінювати. Далі ми ставимо перед собою задачу підвищення якості наших послуг так *«щоб у них завжди виникало бажання вернутися до нас».* Далі ми вводимо в нашу ціль деякий акцент для самих себе: *«Шляхом обслуговування автомобілів ми продаємо нашим клієнтам задоволеність».* Раніше, правду кажучи, ми якось не орієнтували себе на те, що ремонтуючи автомобіль, ми продаємо задоволення. А наступна частина задокументованої нами цілі спрямована на наші надії, як загальні, так і особисті: *«Чим вона вища, тим кращий результат має підприємство і тим більшу винагороду має працюючий».*

Час від часу ціль повинна корегуватися. Наприклад, ми можемо замість звичних послуг перейти до процесу їх удосконалення:

*«Ми прагнемо удосконалити звичні для більшості наших клієнтів послуги».* Ціль в своїй суті носить назву *«місія».*

Доступність (досяжність) цілі означає, що вона має бути реальною.

Що означає «бути реальною»? Наприклад, *«ми надаємо звичні для більшості наших клієнтів послуги»* означає, що у нас уже склалася певна система надання послуг: у нас для цього є відповідні фахівці, обладнання, організація, процедури, імідж тощо. А якщо ми поставимо перед собою ціль *«надавати елітні послуги для наших клієнтів»*, то ми маємо змінити персонал, обладнання, інтер'єри та екстер'єри, манери поведінки, імідж, досягти більш високого рівня організації тощо. Чи можемо ми це зробити? Чи є у нас для цього ресурси? Чи здатні ми підняти наше підприємство до такого рівня? Якщо ні, то ми поставили перед собою недосяжну ціль.

Досяжність цілі означає її реалістичну кількісну оцінку. Наприклад, чи можемо ми протягом року виходячи з наших умов збільшити кількість постійних клієнтів у двічі?. Чи можемо ми отримати прибуток удвічі більший ніж маємо? Ці цифри мають бути обґрунтовані.

*Конкретність цілі* означає те, що вона має бути доведена в конкретному вимірі до кожного підрозділу на конкретні періоди часу. Наприклад:

Таблиця 1

Квартал	1	2	3	4	Всього 2012 р
Об'єм услуг, тыс. грн.					
Відділення шиномонтажу					+20%
Відділення мийки					+30%
Відділення ТО та ремонту					+40%
Відділення рихтування					+30%
Відділення підготовки та фарбування					+40%

**Зрозумілість цілі:** Означає, що ця ціль стосується конкретних робітників і вони в ній зацікавлені та прагнуть її досягти. Наприклад:

1. За приріст кількості автомобіле-заїздів на 20%, приріст винагороди складає 25%
2. За приріст постійних клієнтів на 15%; приріст винагороди становить 25 %
3. За приріст доходу автосервісу на 35%; приріст винагороди становить 20%. Загальна сума винагороди становить 65%

### 3. Систему цінностей

В основі системи цінностей організації лежить система цінностей споживачів. Це пояснюється тим, що потреби людини тісно пов'язані з її системою цінностей. Задоволення потреб споживачів буде тим повнішим, чим більше цінності організації будуть співпадати з цінностями споживачів.

Таку відповідність легко забезпечити на основі визначення цінностей споживачів на кожному етапі їх обслуговування (таблиця 2.)

Таблиця 2

	Ціль				
	Операції процесу обслуговування	Цінності, які має клієнт	Цінності виконавця, організації	Вимоги до виконавця	Ресурси
Процес обслуговування клієнтів	Операція 1	Цінність 1	Орієнтація на клієнта	Має знати	Персонал
	Операція 2	Цінність 2	Поважне ставлення	Має уміти	Матеріальні активи
	Операція М	Цінність М	Довіра	Особисті якості	Засоби інформації
	Контроль	Цінність К	Відповідальність	Досвід роботи	
	Кінцева операція	Цінність К	Відповідальність	Мотивація	Нематеріальні активи
	Результат	Задоволення: послуга, широта потреб, глибина потреб, досвід та співставлення		Синергія цінностей – Імідж організації	Відповідність посаді

Для визначення системи цінностей організації треба визначити потреби споживачів та на їх основі – їх цінності. Схема процесу визначення цінностей споживачів приведена в таблиці 1. Виконання кожної операції обслуговування оцінюється споживачем з точки зору особистих цінностей і тому виконавець повинен реалізувати в процесі взаємодії зі споживачем цю цінність. Ця умова має виконуватися при виконанні кожної операції. В такому разі сукупність цінностей виконавців буде «накладатися» на сукупність цінностей споживача, результатом чого буде задоволеність клієнтів. Якщо організація досягне найкращого співпадіння цінностей виконавців з цінностями споживачів, вона досягне найвищого рівня обслуговування та задоволеності споживачів. В кінцевому результаті сукупність поопераційної відповідності цінностей на основі ефекту синергії дасть високий рівень іміджу організації. При чому, ми можемо отримати найвищий рівень позитивного сприйняття клієнтами іміджу підприємства за рахунок емпатії кожного виконавця, тобто, врахування ними індивідуальних цінностей кожного клієнта при його обслуговуванні.

цінностей в однаковій мірі стосується всіх без винятку співробітників, а не лише тих, хто безпосередньо обслуговує клієнтів. Корпоративна культура організації – це єдине середовище, яке несе в собі узагальнені погляди на систему цінностей і всі без винятку сповідують та реалізують її. Ми формуємо цю вимогу як *правило 4 по 100*: (100% співробітників на 100% забезпечують 100% задоволеності клієнтів у 100% випадків).

Система цінностей організації має бути сформульована, задокументована та доведена до кожного співробітника керівництвом організації. Якщо це не зроблено, система цінностей в організації буде створена на основі природних законів неформального колективу у відповідності до яких колектив буде сповідувати систему цінностей неформальних лідерів та неформального колективу, а вона, ця система цінностей, зовсім не обов'язково буде співпадати з цілями та системою цінностей організації. За таких умов керівництво організації добровільно віддає неформальним лідерам владу, а вони – неформальні лідери – використовують її не на користь організації.

Створена організацією система цінностей стає корпоративною культурою підприємства і закріплює у свідомості співробітників «статут монастиря». Наявність такого статуту орієнтує поведінку кожного робітника у напрямку вимог організації, що сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів та зростання прибутків.

#### 4. Вимоги до структури ресурсів

Підприємство втрачає клієнтів з причини неправильної структури ресурсів. На рис. 2 наведена структура ресурсів для підприємства, ціллю якого є задоволення потреб споживачів. Фактичні інвестиції — це узагальнена статистика по великій кількості підприємств, очевидно, не найуспішніших. Таке ж співвідношення ресурсів характерно і для наших підприємств.

№	Види ресурсів	Факт,%	Потрібно,%
1	Люди	2	20
2	Процеси	2	15
3	Організація	2	10
4	Культура	1	20
5	Керівництво	1	10
6	Інформація	10	15
7	Технологія	82	10

Рис 2. Структура ресурсів для задоволення потреб споживачів

Ми приділяємо увагу будівництву будівель, закупівлі обладнання, а на саме головне — людей, які повинні грамотно виконувати роботу, організацію, яка забезпечує ефективність діяльності та якість обслуговування – не завжди.

З рис.2 видно, що успіх організації на 50% залежить від інвестицій в людські ресурси (кваліфікацію, культуру, керівника), на 40% — від інвестицій в організацію, включаючи інформаційні системи.. Фактично наповнюючи підприємство технічними засобами, оргтехнікою, оснащенням (92%) наші підприємства не розглядають питання їх ефективності використання відповідно до цілей підприємства. Вкладення коштів у персонал у нас не може бути достатньо ефективним з тієї причини, що ми маємо велику частину персоналу не готового працювати в умовах сучасної системи менеджменту або системи управління якістю. Первопричиною такого ставлення до ресурсів є та ж сама кваліфікація (вірніше – її відсутність) менеджерів, які точно знають, як використовувати обладнання, але не точно знають, що може дати організація, кваліфікація людей, інформаційні системи.

#### 5 Вимоги до система управління процесами надання послуг

В основі системи управління процесом надання послуг лежать принципи системи управління якістю (ДСТУ ISO 9004-2001):

1. Орієнтація на клієнтів
2. Лідерство
3. Залучання персоналу
4. Процесний підхід

5. Системний підхід до управління
6. Постійне поліпшення
7. Прийняття рішень на основі фактів
8. Взаємовигідні відносини з постачальниками

Що означає *«орієнтація на клієнтів»*. Все, що відбувається всередині організації — це витрати. Доходи підприємство отримує із зовнішнього середовища, за межами організації. Ці доходи приносять клієнти. Якщо ви хочете мати доходи — потрібно мати клієнтів. Клієнт ні яким чином не пов'язаний з вами і тому він має право вибирати, кому він віддасть свої гроші за ремонт автомобіля. Бажаючих багато, клієнт один. Таким чином, він господар становища. І якщо ви хочете, щоб цей клієнт приніс свої гроші саме вам, то зробіть так, щоб він цього захотів. Кращий варіант, якщо ви зможете налагодити з клієнтами такі відносини, при яких вони назавжди залишаться з вами. Завдання зводиться до того, щоб мати постійних клієнтів, тобто мати повторні покупки.

*Клієнто орієнтованість* означає:

1. Клієнт — головна особа на підприємстві,
2. Головний принцип роботи з клієнтами — правило 4 по 100, яке приведене вище,
3. Кожен співробітник, незалежно від займаної посади повинен бути фахівцем в галузі роботи з клієнтурою.
4. Ви ніколи не зробите клієнта щасливим, якщо ваші працівники — внутрішні клієнти — нещасні.
5. Головне не в тому, щоб ваші співробітники посміхалися клієнтам, а тому, щоб клієнт, зрештою, посміхався вам.
6. Якщо ви не подбаєте про клієнтів, то про них подбають ваші конкуренти.
7. Перевершуйте очікування клієнтів, інакше вони підуть від вас.

Для забезпечення задоволеності клієнтів потрібно мати, щонайменше, три підсистеми:

1. Вивчення потреб клієнтів,
2. Систему, що забезпечує задоволеність клієнтів,
3. Систему моніторингу ступеня задоволеності клієнтів.

Потреби клієнтів повинні задовольнятися на латентному (переважаючому очікуванню) рівні. Відносини з клієнтами повинні бути прерогативою першого керівника, який за принципом лідерства повинен постійно управляти цими відносинами.

### **Лідерство**

*Керівник, який приймає рішення, може коригувати «траєкторію руху» організації, адаптуючи підприємство до змін зовнішнього середовища.*

*Лідер* здатний адаптувати середовище до вимог підприємства; він робить так, щоб пристосувати фактори зовнішнього середовища до вимог підприємства. Для автосервісу це виключно важливо тому, що клієнти, це елементи зовнішнього середовища і їх потрібно пристосувати до вимог підприємства. По-перше, це складне завдання і вирішити його може тільки перший керівник, який за статусом має право приймати рішення, розподіляти ресурси і наділяти повноваженнями. Саме з цієї причини така робота, — а вона визначає ефективність бізнесу — не може бути доручена виконавцеві. Таким чином, перший керівник за статусом, за зацікавленістю і по відповідальності має бути лідером.

Він розглядає клієнта як призму, через яку переломлюються всі складові підприємства. Якщо лідер сам не займається клієнтами, то він не може знати його настільки, щоб адаптувати ресурси підприємства до потреб клієнта. З цієї причини роботу з клієнтами не можна нікому доручити без шкоди для прибутку.

Для того, щоб керувати підприємством, а це значить, продавати задоволення за допомогою ремонту автомобіля, керівник повинен розуміти клієнта, бачити постійно трансформацію його потреб, інакше він не зможе правильно побудувати відносини з клієнтами. Все, що відбувається з клієнтами, навколо клієнтів, для клієнтів, в результаті обслуговування клієнтів має сприйматися керівником особисто, інакше він не зможе зрозуміти і оцінити, що відбувається, і не зможе зрозуміти, що потрібно робити, для підвищення ефективності.

Типовою є ситуація, коли перший керівник тримає в руках фінанси, а клієнтів, які примножують ці фінанси розглядає, як щось другорядне. Але ж те, скільки у вас прибутку, треба дивитися не на рахунок в банку, а в роботі — скільки у вас клієнтів, скільки постійних клієнтів, яка рентабельність ваших клієнтів, яка ваша частка ринку, який рівень лояльності клієнтів, який ринковий потенціал вашого автоцентру Лідер, як водій, не може віддати кермо або кому, інакше він не буде відчувати дорогу і не зможе в складній ситуації прийняти правильне рішення.

Тому лідер, це однозначно той, хто особисто веде за собою власноруч створену команду своїх однодумців, які розуміють його, бачать його прагнення та компетентність. З їх допомогою лідер чітко розуміє пріоритетність завдань і знаходить шляхи їх вирішення. Лідерство — це закон природи. Там де є лідер, там є успіх.

### *Залучення персоналу*

Ринок автосервісного персоналу високо конкурентний: кваліфікованого, придатного для роботи персоналу явно не вистачає, незважаючи на те, що всі шукають роботу. Висококваліфікований механік або рихтувальний коштує стільки ж, скільки висококваліфікований керівник дилерського автоцентру серйозного бренду. Кваліфіковані менеджери теж в ціні, але знайти менеджера з явно вираженою кваліфікацією, не зіпсованим середовищем досвідом важче, ніж кваліфікованого механіка або діагноста. Середовище вимагає низького рівня кваліфікації, тому більшість менеджерів мають низьку кваліфікацію. Крім того, нам потрібен менеджер, орієнтований на хорошу роботу з клієнтами. Але таких менеджерів у нас просто немає. Більшість наших станцій мають посередній рівень організації роботи з клієнтурою і менеджери, які отримали досвід роботи на таких станціях, просто не можуть працювати добре. Не кваліфікований фахівець формує систему організації, а система організації формує фахівця. Вона змушує його працювати за своїми правилами. Наприклад, в умовах «докризових» кредитних продажів автомобілів, коли станція на 13 постів продавала протягом року 6000 автомобілів і мала на ці 13 постів 18000 гарантійних автомобілів, завдання менеджерів автосервісу зводилося до того, щоб вибрати серед явно зайвої кількості клієнтів самих вигідних і позбавитися від невигідних. У таких умовах негативне ставлення до клієнтів стало природним і менеджер, який пропрацював деякий час в таких умовах, ніколи більше не зможе добре ставитися до клієнтів і його не можна брати на роботу в систему їх обслуговування. Як у пострадянські часи можна було зустріти оголошення: «Колишнім радянським працівникам автосервісу просимо свої послуги не пропонувати», так сьогодні автоцентр, що прагне підняти рівень обслуговування клієнтів, повинен дати оголошення: «Менеджерів, які працювали на СТО до кризи, просимо свої послуги не пропонувати».

Тому, перша проблема полягає в тому, що ринкове середовище наповнене пропозицією, яка не відповідає вимогам якості обслуговування клієнтури.

Друга вимога до персоналу, зайнятого роботою з клієнтурою: це його рівень культури, хороші манери, вміння спілкуватися. Людина, придатна для роботи з клієнтурою, повинна володіти хорошими манерами і високою культурою спілкування і відносин. Якщо в людині не закладені спочатку якості культурного і правильного спілкування, якщо етичні норми для нього незрозумілі і не є основою в його поведінці, від нього важко буде домогтися позитивного результату і якісної роботи з клієнтурою.

Третя вимога, що однозначно визначає відповідність персоналу роботі з клієнтурою — це його конгруентність. Конгруентністю — це здатність виконувати роботу, любов до неї. Не змушує Ейнштейна писати вірші, а Пушкіна займатися теорією відносності і квантової механікою. Кожна людина від народження має здібності до певного виду діяльності. Правда, більшість людей точно знають, що вони не можуть, і не точно знають, що вони можуть. Їм здається, що можуть, що не завжди виправдовується. У зв'язку з цим кращою є політика внутрішньої ротации персоналу відповідно з якостями і схильностями конкретних працівників, ніж прийом фахівця з — зовні.

Четверта вимога при підборі персоналу — людина повинна мати психологічні здібності до постійного спілкування. Нормально «синдром пере спілкування» настає після 7 спілкувань, а для холерика необхідність подальших спілкувань може привести до подразнення і погіршення якості обслуговування. При проведенні конкурсу на кращого майстра — приймальника в одній розвиненій дилерській мережі, перше місце зайняла жінка; вона терпляча, їй звичніше спілкуватися.

*Процесний підхід* — підхід, при якому управління є безперервна серія взаємопов'язаних дій або функцій. Зазвичай станції тяжіють до звичної, функціональної системи управління, при якій кожен співробітник виконує свої функції і передає автомобіль на наступну стадію обслуговування. Результат праці оцінюється за рівнем виконання функцій відповідно до посадової інструкції. При цьому втрачається зв'язок подій.

Диспетчер, який дає інформацію майстру про пріоритети, не завжди має повноваження давати вказівки, рішення приймає майстер не завжди знаючи стан речей у майстра — приймальника (майстрів-приймальників). Майстер може прийняти рішення (ніде не обумовлено, що не може, чи як він повинен зробити з урахуванням вимог клієнтів), а може не прийняти, але ні в першому, ні в другому випадку він не порушить посадову інструкцію і до нього не можуть бути пред'явлені претензії. Кожен виконавець підпорядкований своєму безпосередньому керівнику, керівник — вищестоящому і так до першого керівника. Команди йдуть зверху вниз, інформація йде знизу вгору. У цій системі немає Клієнта. Він осторонь від процесів. Але він же, як ми це бачили, головна особа на підприємстві. А якщо це так, то для задоволення його потреб використовується так званий процесний підхід до управління. *Процесний підхід, — це підхід, при якому управління є безперервним процесом дій або функцій спрямованих на досягнення мети.* Іншими словами, якщо ми на вході отримали вимогу клієнта, то весь процес обслуговування має бути взаємопов'язаним єдиним процесом, що забезпечує рішення цієї задачі від початку до кінця. Для цього кожен наступний виконавець у процесі обслуговування розглядається, як внутрішній клієнт, що передає (продає) своє замовлення подальшому виконавцю і так до моменту видачі автомобіля клієнтові. При такому підході всі виконавці стають учасниками процесу задоволення потреб клієнта у взаємопов'язаному ланцюзі послідовних дій або виконуваних функцій. Що в цьому випадку змінюється? На вході в процес є клієнт, потреба якого повинна бути задоволена в заданих параметрах (операції, час, ціна, якість). Якщо в ході виконання виникають відхилення, (наприклад, додаткова робота), виконавець погоджує з клієнтом свої дії; той, у свою чергу, погоджує свої дії зі своїм клієнтом. Взаємодія учасників процесу обслуговування обумовлена взаємною відповідальністю і, таким чином всі дії організуються навколо цього процесу. Кожен учасник знає свої зобов'язання по кожному замовленню, що забезпечує одночасно і управління процесом обслуговування конкретного клієнта і всіх замовлень, що знаходяться у виробництві. Виникає не вертикальна (а процесна) система залежності і взаємодії. Зрозуміло, що ця система повинна бути до кінця опрацьована, вивірена на практиці і адаптована до умов конкретної станції.

### **Системний підхід до управління**

Означає управління процесом і взаємодіями як єдиною системою. У єдиній, відкритій системі все взаємопов'язано, взаємозалежне, зміна чогось веде до зміни інших елементів і системи в цілому. В системі немає того, що не має значення. Якщо ви витратили гроші на обладнання, то потрібна кваліфікація для його ефективного використання, якщо ви маєте кваліфікацію, то її потрібно використовувати, а це значить, забезпечити зайнятість протягом робочого часу. Обладнання саме по собі не дає результату, для його ефективного використання потрібно забезпечити всі компоненти, перераховані на рис.2. Системний підхід до управління не залишає елементів, станів, процесів, характеристик які не мають значення. На рис.3 наведено деякі фактори, які негативно впливають на ефективність системи управління відносинами з клієнтами.

### **Постійне поліпшення**

Алгоритми розвитку систем — це алгоритми постійного їх вдосконалення, зміни. Для керівника завдання підтримки виробництва на потрібному рівні складне тим, що він не може залишив його без уваги, тому що безнадійно відстане, ускладниться.

№	Причини	%
1	Неувага керівника	40
2	Відсутність сформульованих цілей	17
3	Відсутність задокументованих регламентів	14
4	Неготовність підприємства до змін	12
5	Нестабільність законодавства	6
6	Корупція на підприємстві	5
7	Низька кваліфікація кадрів	4
8	Недолік фінансування	2

Рис. 3. По яким причинам підприємство несе втрати ефективності

Виною всьому ентропія: вона доволіно прагне до зростання. Ентропія, в нашому випадку, може розглядатися як ступінь разупорядочності, а організація — це величина зворотна ентропії. Простіше кажучи, керівник прагне створити порядок, прикладаючи для цього величезні зусилля, а ентропія, природним чином, — без жодних зусиль, сама по собі, прагне створити і створює безлад. Фахівці в області організації стверджують, що безлад більш природний, ніж порядок. І, якщо з ладу легко виникає безлад, то потрібно багато зусиль для того, щоб з безладдя зробити порядок.

Ще одна обставина визначає необхідність постійного поліпшення. Це закономірність розвитку всіх відкритих систем. Виробниче підприємство, як і будь-яка відкрита (жива) — взаємодіє з зовнішнім середовищем — система — це деяка сукупність елементів, зв'язків, процесів, виділених для реалізації деякої функції із зовнішнього середовища. Ця система зароджується, розвивається, дозріває, розквітає і приходить в стан занепаду. Розвивається ця система до періоду, коли вона може (здатна) брати із зовнішнього середовища те, що сприяє її розвитку. (Цей період називається зоною позитивного відбору). Якщо система втрачає здатність сприймати позитивну дію зовнішнього середовища (наприклад, людина перестає бути здатною до навчання), вона переходить в область негативного відбору і починає відставати від зовнішнього середовища, тобто занепадає. Для того, щоб цього не сталося, в системі потрібно змінювати елементи, зв'язки та стани. Тільки робити це потрібно не в момент, коли система вже досягла апогею, і наступним її станом буде перехід в область негативного відбору. Це потрібно робити завчасно (сіють навесні, а врожай збирають восени). Це третя особливість системи, яка диктує умови поведінки керівника при вирішенні завдання постійного поліпшення.

Як приклад наведемо закономірність поновлення продукту на автомобільному ринку, де з плином часу виникає необхідність у новій пропозиції для ринку або модифікації існуючого. Саме тому товари на ринку розподіляються на нові, ( такі, які тільки з'явилися на ринку), на стабільні, (тобто такі, які давно існують на ринку і користуються постійним попитом у споживачів), і застарілі, (попит на які впав, і інтерес споживачів до яких істотно зменшився). При нормальних умовах співвідношення наведених груп товарів підпорядковується нормальному закону розподілу. А це означає, що потреба в новому ринкової пропозиції є постійною і природною.

Якщо як нову пропозицію розглядати фірмове обслуговування, яке змінило як фактор конкурентоспроможності товарний продукт, (сам автомобіль, як матеріал товар), то він за час свого існування (з початку 60-х років ХХ століття) пройшов усі стадії. Він має однаковий рівень якості та розвитку у переважної більшості виробників автомобілів та імпортерів і прийшов у зону негативного відбору, до групи застарілих продуктів, вплив яких на конкурентні переваги істотно зменшився. На додаток до фірмового обслуговування, як фактор конкурентоспроможності виступає сервіс, як складова частина розширеного продукту. Очевидно, що після того, як сервіс перейде із зони позитивного відбору в зону негативного відбору, і як фактор конкурентних переваг перестане бути дієвим, виникне необхідність у пошуку та розробці нової пропозиції, що забезпечить фірмі нові конкурентні переваги. Таким чином, процес розвитку є нескінченним, у зв'язку з чим, для забезпечення конкурентних переваг завжди існує необхідність в новій пропозиції.

Можна зробити ще невтішний для керівників висновок: якщо ви щось поліпшили сьогодні, то завтра вже потрібно готуватися до його подальшого неминучого поліпшення. Наступні поліпшення повинні бути готові задовго до того, коли існуюче поліпшення досягне розквіту.

### ***Прийняття рішень на основі фактів***

Інцидент на одній з передових станцій Києва полягав у тому, що клієнт дорогого автомобіля після ремонту пред'явив претензію до працівників СТО з приводу подряпини крила. Працівник станції включив відеозапис, на якому був записаний процес заїзду автомобіля на станцію. Збільшивши до потрібних розмірів це крило, працівник станції показав клієнтові, що подряпина була до заїзду на підприємство. Зрозуміло, що інцидент був вичерпаний. Скільки сил і нервів доводиться витратити у випадку, якщо ніхто не має фактів для переконливої відповіді на запитання.

Скільки фактів ми могли б мати на основі управлінського блоку програми 1С, які в більшості випадків просто не використовуються. Скільки фактів ми могли б мати, правильно і повно заповнюючи реквізити замовлення нарядів, використовуючи можливості комп'ютерів, яким нічого не варто ці факти зафіксувати.

До чого веде відсутність фактичної інформації про стан виробництва. Наведу приклад. Керівництво однієї станції запросило фахівців проаналізувати причини витрат у виробництві, роблячи акцент на те, що погано працює склад. Після аналізу цифр виявилось, що склад працює майже нормально (дає 8% втрат), зате втрати часу при виконанні замовлень і очікування обладнання складають 30% втрат.

Чому ми не схильні користуватися фактами, і вони не дуже широко використовуються в управлінні виробництвом. Причина тут проста: невідповідність факту і звіту. Наприклад: керівник однієї станції переконливо довів мені, що його підприємство працює дуже ефективно, про що свідчать економічні показники станції. Вони росли завидними темпами. Але мої факти були не менш переконливі: слюсар, виконував 8 ТО протягом зміни фізично не може виробити 35 нормо годин на день. Маючи у виробничій програмі 80% заїздів на регламентні ТО, станція має чудові економічні результати і 38% втрат робочого часу (без урахування втрат з-за недовантаження через відсутність клієнтів).



Є станції, які аналізують стан виробництва по всіх можливих та інформаційно забезпечених показниках.

### Взаємовигідні відносини з партнерами

Співробітник вашої компанії — це партнер по бізнесу. Від нього ви залежите. Він вам постачає свою працю. Якщо ваші відносини не будуть взаємовигідними, ви отримаєте неякісне його ставлення до роботи і неякісний результат праці. Хочете мати якісні послуги — майте взаємовигідні партнерські відносини, в тому числі і з співробітниками.

На основі розглянутих засад створюється система управління процесом надання послуг, ефективно функціонування якої методів залучення клієнтів та взаємодії з ними, які будуть розглянуті далі.

УДК 629.113

## ВИЗНАЧЕННЯ НАВАНТАЖЕННЯ НА ОСІ АВТОПОЇЗДА-КОНТЕЙНЕРОВОЗА

Марчук Р.М.

*Наведені результати розрахунку навантаження на осі автопоїзда при використанні універсального напівпричепи-контейнеровоза. Показано, що завантаження напівпричепи двома 20-футовими контейнерами призводить до суттєвого збільшення навантаження на осі возика, які проте знаходяться в межах допустимих.*

*The results of calculation of loading on wasp of lorry convoy are resulted at the use of universal semitrailer-контейнеровоза. It is rotined that brings a load over of semitrailer two 20-one-foot containers to the substantial increase of loading on the axes of light cart, which however are within the limits of possible.*

**Вступ.** Контейнерні перевезення – одні із найбільш зручних і економічних видів доставки вантажів.

Перевезення усіх контейнерів здійснюється, як правило, автомобільними поїздами- контейнеровозами. Ці автопоїзди складаються з автомобіля-тягача (сідельного або з універсальним кузовом) і напівпричепи (причепи).

При перевезеннях усієї гами контейнерів (від 20 до 40 футів) сучасними автопоїздами-контейнеровозами не повністю використовується нормована довжина автопоїзда (22 м). Крім того, при перевезеннях легких вантажів також не повністю використовується і максимально допустима маса автопоїзда (40-42 т). Тому доцільним є розробка конструкції довгобазового автопоїзда-контейнеровоза, яка могла б нівелювати ці недоліки. Конструктивна схема такого автопоїзда представлена на рис.1

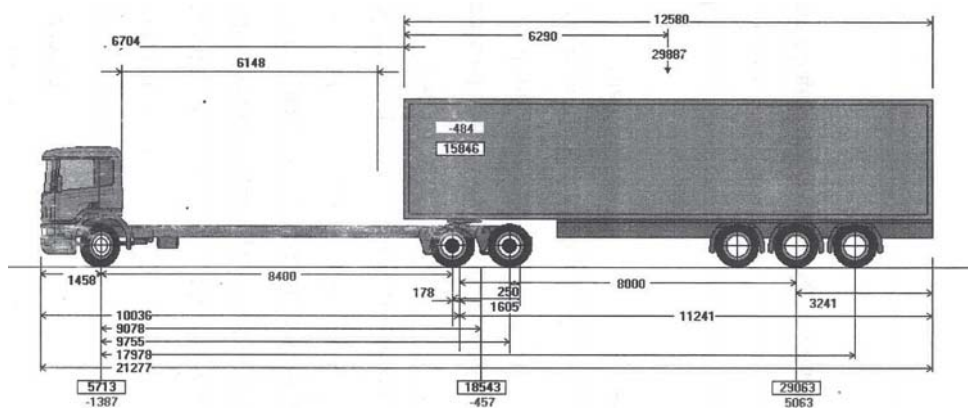


Рис. 1. Компонувальна схема автопоїзда-контейнеровоза

На сьогодні найбільше розповсюдження у змішаних перевезеннях вантажів отримали великотоннажні контейнери, основні параметри яких наведені у табл. 1, [1,2].

**Метою роботи** є визначення навантаження на осі автопоїзда-контейнеровоза за різних баз універсально напівпричепи.