

## РЕСУРСИ РОЗВИТКУ ЯК ФАКТОР ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

*Марков О.Д.*, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна, markovod@ukr.net, orcid.org/0000-0001-8023-3389

*Січко О.Є.*, кандидат технічних наук, Національний транспортний університет, Київ, Україна, sichkobox@gmail.com, orcid.org/0000-0003-4027-3890

*Пархоменко О.О.*, Національний транспортний університет, Київ, Україна, olparkhom@gmail.com, orcid.org/0000-0002-4752-0148

## DEVELOPMENT RESOURCES AS A FACTOR OF THE IMPLEMENTATION OF THE NEWEST TECHNOLOGIES

*Markov O.D.*, Ph.D. of Technical Sciences, National transport University, Kiev, Ukraine, markovod@ukr.net, orcid.org/0000-0001-8023-3389

*Sichko O.E.*, Ph.D. of Technical Sciences, National Transport University, Kyiv, Ukraine, sichkobox@gmail.com, orcid.org/0000-0003-4027-3890

*Parkhomenko O.O.*, National Transport University, Kyiv, Ukraine, olparkhom@gmail.com, orcid.org/0000-0002-4752-0148

### Постановка задачі.

Сьогодні поява новітніх технологій відбувається з періодичністю 5–7 років, а їх освоєння потребує 10–15 років. Очевидно, що фактором, який стримує впровадження нововведень є все зростаюча складність цих технологій та все більш обмежена можливість їх освоєння наявним персоналом. Поряд з іншими, цей фактор є визначальним з погляду темпів розвитку економіки, у всякому разі тієї її частини, в якій розвиток є не просто природною потребою, але й визначає місце організації серед конкурентів. За таких умов наука і практика впровадження новітніх технологій стикається з нетиповими задачами, які раніше не розглядалися як актуальні. Важливо знайти ті фактори, які сприяють розвитку підприємства та визначити умови їх реалізації. До цих факторів, беззаперечно, можна віднести ресурси розвитку, тобто персонал, вірніше його вмотивованість до самореалізації в середовищі його діяльності.

**Основна задача статті** полягає в спробі проаналізувати ключові проблеми персоналу з погляду впливу новітніх технологій на його самореалізацію та пошук факторів, за яких персонал може створювати найкращі результати самореалізації, інакше кажучи, розглянути питання: вимоги, які висувають новітні технології до персоналу; особливості працівника з погляду відповідності вимогам. Під новітніми технологіями ми розуміємо впровадження нововведень, які можуть бути реалізованими при існуючому рівні розвитку організації та сприяють її подальшому розвитку.

### Основна частина. Що таке ресурси розвитку.

Підприємство – це організовані єдиною ціллю ресурси з метою створення цінностей для споживачів, отримання додаткової вартості та прибутку [1,2].

До ресурсів відносяться все, що сприяє створенню, отримання та реалізації результату: *освіченість, знання, компетентності, кваліфікація, досвід, ідеї, ноу-хау, трудова діяльність людей, їх вмотивованість, продуктивність фізичної та розумової праці, рівень організації, накопичений та такий, що розвивається досвід, репутація та імідж, площа земельної ділянки, обладнання, матеріали, енергія та інформація. Ресурси, які реально впливають на результат діяльності організації настільки різноманітні, що їх, неможливо повністю визначити.*

В сукупності та завдяки орієнтованій взаємодії перераховані ресурси створюють узагальнений ресурс (потенціал), який, будучи організованим навколо цілі, забезпечує результати діяльності. Ця організація та орієнтована взаємодія створює ефект синергії, інакше кажучи, перетворює розосереджені ресурси, які, кожен сам по собі, не дають результату, а разом перетворюються в якісно

нову систему, яка здатна досягати цілі. Оптимальною можна вважати таку організацію ресурсів, при якій підприємство отримує найкращий результат при їх мінімальних витратах.

Ресурси підприємства за ознаками можна розділити на такі групи:

- 1) інвестиційні ресурси,
- 2) функціональні ресурси,
- 3) організаційні,
- 4) ресурси розвитку.

**Інвестиційні ресурси** – це ресурси, які ми купуємо з метою отримання від їх застосування прибутку. Вкладаючи інвестиції в будь-що, ми розглядаємо, перш за все, термін їх окупності.

Підприємство купує те, що пропонується ринком, як всередині країни, так і за її межами. Потреба в інвестиційних ресурсах визначається видом діяльності та його технологіями. В умовах ринку придбання ресурсів потребує вибору відповідного з багатьох альтернативних пропозицій, отримання комерційної пропозиції від постачальників, укладання угоди на купівлю, налаштування, авторський нагляд, гарантію та сервіс. Для автосервісних підприємств ринок пропонує від окремого обладнання до комплексного оснащення підприємства «під ключ». З характеристиками необхідного обладнання можна познайомитися на сайтах його виробників та продавців.

**Функціональні ресурси** – це інвестиції, втілені в робочі місця чи технології з метою виробництва нових товарів чи послуг. Питання стосовно організації робочих місць, технологічних процесів широко висвітлені в літературі з проектування автосервісних підприємств. Крім того, переважна більшість операторів ринку автосервісного обладнання пропонують технологічні рішення, рішення з оснащення та організації робочих місць, їх структури тощо. Функціональні ресурси, наприклад, створені підприємством технології, можуть бути інвестиційним ресурсом в разі, якщо ці технології хтось придбав з метою використання. Продаж та розповсюдження технологій називається *франчайзингом* і широко застосовується в ринковій практиці. Прикладом франчайзингу на автомобільному ринку є дилерські підприємства виробника автомобілів, які отримують від нього ексклюзивне право використовувати сервісні технології виробника, продаж автомобілів, запасних частин та послуг автосервісу.

Створення робочих місць та технологій, їх упорядкування, кількісне та якісне узгодження їх структури є не що інше як технологічне проектування процесів обслуговування та ремонту автомобілів.

**Організаційні ресурси** – ресурси, які використовуються не в виробничому процесі, а в процес забезпечення діяльності, зокрема – в системі управління.

**Ресурси розвитку** – це ресурси, які не можна купити, їх можна лише створити за рахунок *освіченості, знань, компетентності, кваліфікації, досвіду, ідеї, ноу-хау, трудової діяльності працівників, їх вмотивованість, продуктивність фізичної та розумової праці, рівня організації, накопиченого та такого, що розвивається досвіду.*

Ресурси розвитку – це результат діяльності персоналу та створені ним внутрішні продукти, які, кожен окремо і всі разом, створюють конкурентні переваги, і ці переваги ніхто не може повторити. Відмінності, створені в організації на основі ресурсів розвитку є головним джерелом розвитку бізнесу.

Ресурси розвитку для підприємства є найменш витратними тому, що їх надбання, як правило, відбувається не за рахунок підприємства, а привносять в нього ззовні, з соціального суспільного середовища, набуваються чи за рахунок суспільства чи за рахунок самого носія цього ресурсу. Крім того, він – цей ресурс – оновлюється і поповнюється, знову ж таки, у переважній більшості, не за рахунок підприємства, а отримуються за рахунок і завдяки впливу зовнішнього суспільного середовища, продуктом якого, незалежно від підприємства, є носій цього ресурсу. Інакше кажучи, людина, яка живе поза межами підприємства набуває досвіду та знань з зовнішнього оточення і привносить його підприємству. Чим більше носій ресурсу отримує знань і досвіду з зовнішнього середовища, тим більше користі може отримати від нього підприємство.

Очевидно, розумна поведінка підприємства в цьому разі зводиться до сприяння можливості носію ресурсу постійно отримувати якомога більше нового із зовнішнього відносно підприємства середовища, а також до того, щоб використовувати ресурс розвитку якомога більшою мірою.

Наприклад, Тойота використовує *кайдзен* – постійне впровадження нововведень, що сприяє повсякденному, більш ефективному впровадженню та використанню ресурсів розвитку.

Дамо характеристику складових ресурсів розвитку:

**Досвідченість** – це те, що залишається, коли все вивчене вже забуде.

**Знання** – це фундаментальне поняття, щодо якого не існує однозначного визначення [3].

Знання можна визначити як форму інформації, існування систематизованого результату інтелектуальної діяльності людини; за словами Платона знання – це «підтверджена істинна»

В контексті матеріалу статті знання – це те, що забезпечує вирішення та реалізацію конкретних задач на рівні розуміння їх об'єктивної сутності. Знання та життєвий досвід є основним джерелом ідей та рішень. Враховуючи те, що розвиток підприємства є постійним і невідворотним, постійне оновлення знань є необхідною умовою цього розвитку.

**Компетентності** – це здатність перетворювати будь – які отримані знання в особистий спосіб мислення та дії, які стають оригінальним особистим надбанням, яке, в кінцевому результаті, стає природною сутністю людини, оригінальним рівнем сприйняття нею навколишньої дійсності.

Компетентність дає людині можливість інтерпретувати знання при прийнятті рішення.

**Кваліфікація працівників** – рівень професійної придатності, що забезпечується сукупною наявністю у працівників загальноосвітніх і спеціальних знань, умінь, здібностей, досвіду і трудових навичок, необхідних для виконання робіт певної складності за відповідною професією чи спеціальністю [4].

**Досвід** – це знання, навички та вміння, які людина чи будь-яке співтовариство людей придбали в процесі життя, практичної діяльності в тій чи іншій області. Досвід є позитивним ресурсом бізнесу, але таке його сприйняття не є однозначним. Досвід, як накопичене надбання людини, крім можливостей створює і обмеження. Обумовлено це закономірністю розвитку людини.

Людина у своєму розвитку проходить певні стадії:

- перша стадія – це етап входження людини в соціальне середовище,
- друга стадія – реалізація основних життєвих цінностей,
- третя стадія: процес виникнення проблем з набуттям нового досвіду,
- четверта стадія – втрата актуальності існуючого досвіду.

Як показують дослідження, виконані на прикладі існуючої організації, за рахунок наявності в структурі персоналу великої кількості працівників третьої та четвертої стадії життєвого циклу, втрати її ефективності сягають 37% [1].

**Ідеї** – це обумовлений домінуючими потребами результат підсвідомого аналізу мозком всієї інформації, отриманої раніше і генерація на основі цього аналізу того, що ми називаємо ідеєю. Аналіз особистого досвіду і сторонньої інформації, на основі чого наша підсвідомість дала нашому мозку потрібну інформацію, він її проаналізував і згенерував на її основі якусь ідею [5].

Умовою виникнення ідеї є людські потреби, і чим ці потреби актуальніші і чим більшою мірою людина залежить від цієї потреби, чим вірогідніше спрямованість людини на пошук ідеї і її виникнення.

**Ноу-хау** – переводиться «знаю як». Це певний набір інформаційних підходів, що включають формули, методи, схеми та набори інструментів, необхідних для успішного ведення справ у будь-якій галузі чи професії. У деяких юрисдикціях сюди включено патенти, а також будь-яку іншу конфіденційну інформацію, здатну забезпечити перевагу над конкурентами. Результат творчої (евристичної) діяльності. Сукупність різних знань та досвіду (наукового, технічного, виробничого, адміністративного, фінансового, комерційного чи іншого характеру), які ще не стали загальним надбанням.

**Трудова діяльність людей** – діяльність, спрямована на отримання бажаного чи заданого результату.

**Вмотивованість людини** – внутрішнє спрямованість людини на досягнення результату. Вмотивованість – це внутрішній стан людини, який формує її пріоритетне ставлення до вирішення поставленої перед нею чи такої, що виникла з її особистих бажань, задачі. Кожна людина має свою структуру особистості і для кожної людини є свій неповторний набір характеристик, які формують її вмотивованість до певного роду діяльності. Чим більшою мірою співпадають особистісні

характеристики людини з характеристиками виконуваних нею завдань, тим вищий рівень вмотивованості людини і тим вищий її результат.

**Продуктивність фізичної праці** – кількість продукції чи дохід виробленої в одиницю часу.

**Продуктивність розумової праці** – результат, який дає розумова праця. Значення продуктивності розумової праці коливається від 0 до нескінченності (з чим можна порівняти теорія відносності Енштейна чи закони Ньютона).

На практиці рівень продуктивності розумової праці в структурі персоналу підприємства оцінюється не вимірюваним, але спонтанно визначеним внеском людини в результат діяльності підприємства. В побуті це називається рівень корисності людини для організації.

В умовах сучасних технологій в структурі ресурсів пріоритетними стають інформаційні ресурси, що пояснюється їх порівняно розширеними можливостями, а також ускладненням як виробництва в цілому, так і окремих технологічних процесів. Самі процеси здійснюються, а їх обладнання працює на основі інформаційних технологій – програмного забезпечення, використання гаджетів, девайсів тощо. Відповідно до рекомендацій сучасної науки менеджменту в структурі ресурсів технічні мають займати не 80%, а інші – організаційні, інформаційні – 20% як це притаманно багатьом існуючим підприємствам, а навпаки, – останні мають займати 80%, а технічні 20% [1].

**Чим відрізняються інвестиційні і функціональні ресурси від ресурсів розвитку.**

Інвестиційні і функціональні ресурси за об'єктивними законами фізичного та морального старіння постійно і закономірно втрачають ефективність, а ресурси розвитку стають тим більш досконалими та ефективними, чим більшою мірою вони використовуються [6].

Існуючі підприємства автосервісу були створені за рахунок зусиль, знань та здібностей конкретних виконавців, без чого вони не могли з'явитися, працювати і розвиватися. Але ми ведемо мову не про короточасні зусилля окремих керівників чи ентузіастів; ми ведемо мову про той пласт невичерпаного ресурсу, який може бути найбільшим і постійним надбанням організації. Ми ведемо мову не про якісне виконання своїх обов'язки за посадовою інструкцією. Ми ведемо мову про ті знання, вміння та досвід, який люди мають в собі і які, будучи відкритими для використання системою управління організації, стають невичерпним ресурсом, який ніхто не може повторити, тому, що він оригінальний, первинний, неповторний, як неповторна є сама особистість. Досвід використання ресурсів розвитку показує, що включення цих ресурсів чи не сама складна задача для системи управління підприємством.

По перше, що потрібно сформувати, це саме ставлення людини до себе, визнання своєї ролі в суспільстві та безпосередньому оточенні. Якби ми поставили перед собою задачу дати характеристику нашої прорадянської ментальності, то ми були б вимушені назвати багато властивостей чи характеристик особистості, які слід було покращити чи змінити. Не слід очікувати від людини відданості, якщо вона має протилежні цінності. Стикнувшись з цим на конкретній практиці ми прийдемо до висновку, що цю задачу потрібно було починати вирішувати раніше і не на рівні підприємства, а на рівні суспільства. В цілому ми можемо стикнутися з ситуацією, від якої опустяться руки і ми прийдемо до висновку, що за існуючих умов ця задача не буде вирішена і це не той ресурс, яким ми можемо скористатися.

Але ми знаємо, що «статут монастиря» багато чого вартий і особистість, яка має бажання належати монастирю, прагне прийняти його статут. Тобто, якщо на підприємстві підібрані люди, які сповідають прийнятий статут, то ті, хто має відмінні погляди чи буде вимушений змінити їх, чи покинути організацію. Є достатньо методів схилити людину до потрібної системі поведінки. Ось приклади, які формують соціальний статус людини і її відношення до суспільства.

В 1727 р. почали формувати так звані «прутську добродійність», які в подальшому пояснюють успіхи німецької медицини. Моральні авторитети почали прищеплювати почуття обов'язку, старанності, зваженої амбітності, прагнення вирішити поставлене завдання всіма силами, і звичайно, знамениту німецьку пунктуальність. Їх ніхто не придумав і не поєднував у загальний канон, вони виникли як поведінкова максима Пруссії. За останні 300 років в Німеччині вони стали відповіддю на конкретні виклики ... *зараз вони присутні в усіх корпоративних філософіях, без них не можна вести бізнес, без них не можна розвивати державу.*

В Японії при формуванні суспільних норм, особливо в умовах фірми, приділяють особливу увагу ставленню людини до роботи. Співробітників не можна карати. Їх підтримують і заохочують. З ними радяться, їм допомагають, роз'яснюють, їх вчать, разом з ними приймають рішення. Це потрібно для того, щоб підняти внутрішню мотивацію, цінність і прихильність до компанії, домогтися, щоб співробітник працювали з ККД 100% і щоб співробітники шукали що і як можна покращити, не боялись робити помилки – (вони отримують досвід). Не думати, чому не можна, слід думати як краще зробити. Починайте, виправляйте помилки зразу, використовуйте свій розум. Мудрість досягається, коли стикаєшся з труднощами.

Кайзен – постійне покращення передбачає: роботу на клієнта, безперервні зміни, визнання проблеми, пропаганду відкритості в компанії, створення робочої команди, формування підтримуючих стосунків [7].

В Ізраїлі, де нема ніяких природних ресурсів, зроблена ставка на людей, як на творчий ресурс, який приносить основні здобутки. Під час пандемії, коли економіка всіх країн світу прийшла до кризового стану, в Ізраїлі економіка зросла на 5% [8]. При цьому в основі ставлення до ситуації лежить теза: «проблема – це ж гроші». Зокрема, вони розробили мобільний додаток, за допомогою якого в режимі реального часу визнаються всі важливі показники стану людини. Додаток був інтегрований в 7 млн. смартфонів. Вони винайшли спосіб отримання води з повітря і забезпечили ним засушливі регіони і країни. При чому, прилади генерації води мають діапазон від домашнього на 10л, до промислового на 5 м<sup>3</sup> води. Університетські дослідження в Ізраїль займають перше місце у світі за числом наукових публікацій на душу населення.

Аналіз діяльності наших підприємств приводить до висновку, що не співробітники не готові стати ресурсами розвитку, але і керівники не навантажують себе лишніми турботами. Обумовлено це особистим розумінням ролі керівника, рівнем його підготовки як фахівця, рівнем загального розвитку та досвідченості, рівнем зацікавленості в результатах роботи. І не лише керівника, заробітна плата якого не обов'язково функціонально чи кореляційно залежить від цих результатів, а і власника бізнесу, якого часто влаштовує існуючий рівень результатів діяльності. Влаштовує тому, що він не бажає прикладати зусилля для отримання кращих результатів. Влаштовує тому, що він, часто не знає, яким чином це можна зробити. Він, як і керівник, орієнтує працівника на гроші, які працівник має принести підприємству. Але, при цьому, він не пропонує методи заробляння грошей, не впроваджує нові технології отримання прибутку, він оцінює працівника за рівнем цього прибутку. Він не може займатися тим, чого він не знає. Тим самим власник чи керівник втрачає контроль над процесами і діяльністю і, таким чином, перестає, по суті, керувати бізнесом. Прикладом може бути впровадження методів постійного покращення на однакових за видами діяльності та статусами двох підприємств. На одному з них система постійного покращення стала основним фактором конкурентних переваг та зростання прибутків, на другому керівники, які не знають систему, не знайомі з технологією постійного покращення і, скоріш за все, не мають бажання чи можливостей піднятися до рівня її практичної реалізації, лише презентують її для виду в рекламних цілях, а насправді, самі не розуміють, як ця система працює. Вони не сприймають її як ідеологію бізнесу. У них інші уявлення. Вони не є носіями ідеї і силою її розвитку. Цей приклад реальний. Він відображає реальну картину. В його основі лежить аналіз роботи двох однорідних конкретних підприємств. Це два дилера одного і того ж виробника. Одне підприємств – з іноземними інвестиціями і іноземним менеджментом, інше – таке ж підприємство передане в руки нашого менеджменту. Сам дух підприємства відображає дух команди (чи керівника). В першому випадку – це дух прагнення, в іншому – відсутність будь якого прагнення.

Ніхто ніколи не оцінював керівників та власників наших автосервісних підприємств і ніхто не дасть відповіді на питання чи потрібно їх навчати. На мій погляд, їх потрібно міняти. Бізнес сприяє розвитку сучасного мислення і пагони нового менеджменту вже густо проростають. Поки що умови для їх проростання недостатньо сформовані.

Експертні оцінки керівників автосервісних підприємств з погляду здатності використовувати на практиці ресурси розвитку в цілому не приводять до оптимістичних висновків.

Крім перерахованих факторів є ті, про які незручно вести мову, але потрібно, тому, що вони є.

Ці фактори можна назвати факторами можливості взяти з клієнта за виконання і невиконання роботи значно більше реальної вартості. Робиться це професійно: роботи не вимірюються в часі, а лише

у вартості, ні яких технологій не дотримуються, частіше їх просто немає. Така тенденція спостерігається не лише в автосервісі. Функціональний персонал СТО отримавши досвід оперативної роботи і розуміючи, що реальні умови функціонування підприємства не контрольовані і ніякої відповідальності ніхто не буде нести, працюють в цьому напрямку постійно вдосконалюють методи отримання коштів. Вони вдало виконують роботи, які ніяким чином не пов'язані з вирішенням проблеми (наприклад, пошук несправності не в тому місці, де потрібно, а в тому, де можна виконати більший обсяг не потрібної та коштовні роботи). Вони не несуть відповідальності за те, що запросили клієнта на певну годину, навіть і не думали виконувати роботу, вони набирали собі замовлення. Достатньо проглянути відгуки клієнтів, щоб прийти до жаху від того, що відбувається. Самий простий аналіз виконання замовлення, яке виконувалося протягом робочого дня (механік займався роботою 5 – 6 год, в перерахунку на вартість нормо-години мало трудомісткість в 12-13 нормо-годин. Звичайно, за таких умов виникає питання, чи є сенс розглядати питання ресурсів розвитку, коли реально задача прибутків лежить в іншій площині.

Створені умови, які спрямовують підприємства в напрямку легкого отримання не зовсім зароблених коштів. Ми завжди знайдемо собі виправдання будь-якій нашій поведінці і будемо реалізувати таку поведінку до того часу, поки хтось не вкаже нам на те, що так не можна. Хтось, чи щось. А хтось у нас не скаже, тому, що він сам є джерелом такої поведінки. У нас диктатура корупції. Хтось не скаже, а щось не буде нічого говорити, ви самі відчуєте його вплив. Як тільки з'явиться реальна конкуренція (на стабільному ринку – обов'язково) такий спосіб отримання грошей більш не працюватиме, він назавжди залишиться по за ринком. Навіть, якщо необхідність вимусить змінити поведінку, звичні до такого способу не зможуть цього зробити, тому, що психологія не зміниться.

І ринок виштовхне такий спосіб і більше не прийме. Обманюючи людей ті, хто так робив брехав і людям і собі. Вони крали у людей гроші, а у себе – правду. У цих працівників правди – як істини стосунків у бізнесу вже не буде. Локальні тимчасові фінансові надбання обернуться повним неприйняттям таких методів в майбутньому. Цей «менеджмент» сьогодні знищив своє майбутнє і майбутнє такого бізнесу. Чим далі ми від правди, тим більше ми в боргу у правди.

Але кожен має право на свої рішення, і кожен сам за них несе відповідальність. Якщо навіть держава навчиться контролювати стосунки в бізнесі, це мало що змінить, тому що нічого і ніколи не зміниться в тих, хто прийняв несправедливу ідеологію. Все зміниться у інших, у тих, хто вже сьогодні спитається на реальні цілі, реальну культуру бізнесу, реальні цінності. І вже сьогодні закладаються основи подальшого розвитку якісного правдивого бізнесу, який постійно і неминуче буде вдосконалюватися тому, що в його основі істина, людська мораль і правдива старанна людська праця для людей. Цей бізнес буде робити все, щоб людина була вдячна і за роботу і за повагу. А в іншому бізнесі інша людина буде робити те ж саме і люди зрозуміють, що нема іншого шляху, чим роботи людям добро. І добро буде примножуватися і люди відчують, наскільки це вигідніше всім разом і кожному окремо.

Ресурси розвитку, це наші з вами надбання, які ми можемо і здатні віддати організації з користю для себе і для інших. Для того, щоб розглядати ресурси розвитку, як інноваційні технології нам спочатку потрібно почистити «конюшні», виправити спосіб на напрямок нашого мислення і лише після цього приступити до інновації. Бур'яни в наших головах і справах не дозволять нам піднятися ні на один шабель.

Ресурси розвитку – це невикористане благо, яке будь – хто з задоволенням віддасть справі і людям, тому, що людина просто прагне себе реалізувати, це її природна потреба, і , якщо вона буде бачити, що те, що вона віддала корисно і працює на благо інших, вона буде задоволеною, це буде її самореалізація. Використовуючи ресурси розвитку ми не лише отримуємо користь для бізнесу, ми робимо благо для людей, які є цими ресурсами розвитку.

## ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Інженірінг систем автосервісу: підручник / О.Д. Марков, В.П. Матейчик, В.П. Волков. Харків: ХНАДУ, 2021 – 508с.
2. Управление автосервисом: Учебное пособие для вузов / Под общ. ред. д.т.н., проф. Л.Б. Миротина. – М.: Издательство «Экзамен», 2004. – 320 с.

3. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F>.
4. <http://www.ukr.vipreshebnik.ru/entsiklopediya/56-k/2935-kvalifikatsiya-pratsivnikiv>.
5. [https://ideyne.com/ua/article/biznes\\_ideya\\_kak\\_sgenerirovat\\_svoyu\\_ideyu](https://ideyne.com/ua/article/biznes_ideya_kak_sgenerirovat_svoyu_ideyu).
6. Волгин В.В. Автосервис: создание и компьютеризация / М.: Дашков и К, 2009-408 с.
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B9%D0%B4%D0%B7%D0%B5%0%BD>.
8. <https://take-profit.org/statistics/countries/israel>.

### РЕФЕРАТ

Марков О.Д. Ресурси розвитку як фактор впровадження новітніх технологій / О.Д. Марков, О.Є. Січко, О.О. Пархоменко // Вісник Національного транспортного університету. Серія «Технічні науки». Науковий журнал. – К. : НТУ, 2022. – Вип. 1 (51).

В статті запропоновано аналіз застосування нововведень та технологій, впровадження яких потрібна підготовка персоналу для реалізації інвестиційних, функціональних, організаційних ресурсів розвитку.

Об'єкт дослідження – шляхи розвитку сучасних підприємств.

Мета роботи – дослідження перспектив розвитку сучасних підприємств та пошук шляхів впровадження сучасних технологій для досягнення найбільшої ефективності.

Метод дослідження – аналіз факторів ресурсів розвитку сучасних підприємств.

Факторами, що визначають впровадження нововведень є зростаюча складність технологій та все більш обмежена можливість їх освоєння наявним персоналом. Поряд з іншими, цей фактор є визначальним з погляду темпів розвитку економіки, у всякому разі тієї її частини, в якій розвиток є не просто природною потребою, але й визначає місце організації серед конкурентів. За таких умов наука і практика впровадження новітніх технологій стикається з нетиповими задачами, які раніше не розглядалися як актуальні. Розглянуті фактори, які сприяють розвитку підприємства та визначити умови їх реалізації. До цих факторів, беззаперечно, можна віднести ресурси розвитку, тобто персонал, вірніше його вмотивованість до самореалізації в середовищі його діяльності.

Ресурси підприємства за ознаками слід поділити на такі групи інвестиційні, функціональні, організаційні та ресурси розвитку.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** РЕСУРСИ ПІДПРИЄМСТВА, ІНВЕСТИЦІЙНІ, ФУНКЦІОНАЛЬНІ, ОРГАНІЗАЦІЙНІ, РЕСУРСИ РОЗВИТКУ.

### ABSTRACT

Markov O.D., Sichko O.E., Parkhomenko O.O. Resources of development as a factor in the implementation of new technologies. Visnyk National Transport University. Series «Technical sciences». Scientific and Technical Collection. Scientific journal. – Kyiv: National Transport University, 2022. – Issue 1 (51).

The article offers an analysis of the application of innovations and technologies, the implementation of which requires staff training for the implementation of investment, functional, organizational resources of development.

The object of study – modern enterprises.

The purpose of the work is to study the prospects for the development of modern enterprises and find ways to implement modern technologies to achieve maximum efficiency.

Research method – analysis of factors of resources of development of modern enterprises.

Factors determining the implementation of innovations are the growing complexity of technology and the increasingly limited ability to master them by existing staff. Among others, this factor is decisive in terms of the pace of economic development, at least that part of it in which development is not just a natural need, but also determines the place of the organization among competitors. Under such conditions, the science and practice of implementing the latest technologies face atypical challenges that were not previously considered relevant. Factors that contribute to the development of the enterprise and determine the conditions of their implementation are considered. These factors, of course, include development resources, ie staff, or rather its motivation for self-realization in the environment of its activities.

The resources of the enterprise should be divided into the following groups of investment, functional, organizational and development resources.

**KEYWORDS:** ENTERPRISE RESOURCES, INVESTMENT, FUNCTIONAL, ORGANIZATIONAL, DEVELOPMENT RESOURCES.

**АВТОРИ:**

Марков О.Д., кандидат технічних наук, доцент, Національний транспортний університет, доцент кафедри технічної експлуатації автомобілів та автосервісу, e-mail: markovod@ukr.net, тел. +380503341144, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 410, orcid.org/0000-0001-8023-3389.

Січко О.Є., кандидат технічних наук, доцент, Національний транспортний університет, доцент кафедри технічної експлуатації автомобілів та автосервісу, e-mail: sichkobox@gmail.com, тел. +380980656027, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 410, orcid.org/0000-0003-4027-3890.

Пархоменко О.О., асистент, Національний транспортний університет, асистент кафедри технічної експлуатації автомобілів та автосервісу, e-mail: olparkhom@gmail.com, тел. +380634380352, Україна, 01010, м. Київ, вул. М. Омеляновича-Павленка, 1, к. 410, orcid.org/0000-0002-4752-0148.

**AUTHORS:**

Markov O.D, Ph.D. of Technical Sciences, Associate Professor, National Transport University, Associate Professor of the Department of Technical Operation of Cars and Car Service, e-mail: markovod@ukr.net, tel. +380503341144, Ukraine, 01010, Kyiv, street M. Omelyanovich-Pavlenko, 1, room 410, orcid.org/0000-0001-8023-3389.

Sichko O.E, Ph.D. of Technical Sciences, Associate Professor, National Transport University, Associate Professor of the Department of Technical Operation of Cars and Car Service, e-mail: sichkobox@gmail.com, tel. +380980656027, Ukraine, 01010, Kyiv, street M. Omelyanovich-Pavlenko, 1, room 410, orcid.org/0000-0003-4027-3890.

Parkhomenko O.O, assistant, National Transport University, assistant of the department of technical operation of cars and car service, e-mail: olparkhom@gmail.com, tel. +380634380352, Ukraine, 01010, Kyiv, street M. Omelyanovich-Pavlenko, 1, room 410, orcid.org/0000-0002-4752-0148.

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

Солтус А.П., доктор технічних наук, професор, Черкаський державний технологічний університет, професор кафедри автомобілів та технологій їх експлуатації, Черкаси, Україна.

Поляков В.М, кандидат птехнічних наук, професор, Національний транспортний університет, професор кафедри автомобілів, Київ, Україна.

**REVIEWERS:**

Soltus A.P., Doctor of Technical Sciences, Professor, Cherkasy State Technological University, Professor of the Department of Automobiles and Technologies of Their Operation, Cherkasy, Ukraine.

Polyakov VM, Ph.D. of Technical Sciences, Professor, National Transport University, Professor of the Department of Automobiles, Kyiv, Ukraine.