

ПЕРСОНІФІКАЦІЯ ВИМОГ СПОЖИВАЧА ДО ТОВАРІВ НАРОДНОГО ВЖИТКУ ЯК НАПРЯМ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИРОБНИЧОЇ ТА ТОРГОВО-РОЗПОДІЛЬЧОЇ ЛОГІСТИКИ

THE EMBODIMENT OF CONSUMER REQUIREMENTS FOR CONSUMER GOODS AS A DIRECTION FOR IMPROVING PRODUCTION AND TRADE-DISTRIBUTION LOGISTICS

УДК 330.342.23

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastuct61-29>

Телепнева О.С.

к.е.н., доцент кафедри менеджменту
Харківський інститут
ПрАТ «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія
управління персоналом»

Янковська В.А.

к.е.н., доцент,
доцент кафедри менеджменту
Харківський інститут
ПрАТ «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія
управління персоналом»

Кононов І.О.

к.е.н., доцент,
доцент кафедри менеджменту
Харківський інститут
ПрАТ «Вищий навчальний заклад
«Міжрегіональна Академія
управління персоналом»

**Telepneva Olga, Yankovska Victoria,
Kononov Ivan**

Private Joint Stock Company
Higher Educational Institution
«Interregional Academy
of Personnel Management»

Досліджено еволюцію формування вимог до товарів народного споживання у виробничій та торговельно-розподільній логістиці. У ході цієї еволюції формування вимог до параметрів товару та умов його постачання диктат виробничників змінився диктатом продавців. Сьогодні товари виготовляються та поставляються на основі заявок від торговельно-розподільчих логістичних мереж. Розглянуто особливості формування вимог користувача до товарів народного споживання як елемент виробничої та торговельно-розподільчої логістики. Запроваджено поняття «специфікація товару» покупця, що є індивідуальним набором вимог до окремих характеристик товару з урахуванням ступеня важливості кожної характеристики. Запропоновано функціональну залежність для специфікації товару. Відзначено, що «специфікація товару» є динамічною і може змінюватись як у процесі підготовки до покупки, так і під час самої покупки. Указано доцільність застосування сучасних програмно-технічних засобів для збирання та впорядкування даних про «специфікації товарів» від потенційних покупців.

Ключові слова: виробнича та торговельна логістика, товари народного споживання, вимоги споживача, «специфікація товару».

Исследована эволюция формирования требований к товарам народного потребления

в производственной и торговле-распределительной логистике. В ходе этой эволюции формирования требований к параметрам товара и условиям его поставки диктат производителей сменился диктатом продавцов. В настоящее время товары производятся и поставляются на основе заявок от торговле-распределительных логистических сетей. Рассмотрены особенности формирования требований пользователя к товарам народного потребления как элемент производственной и торговле-распределительной логистики. Введено понятие «спецификация товара» покупателя, которая является индивидуальным набором требований к отдельным характеристикам товара с учетом степени важности каждой из характеристик. Предложена функциональная зависимость для «спецификации товара». Отмечено, что «спецификация товара» является динамичной и может изменяться как в процессе подготовки к покупке, так и во время самой покупки. Указана целесообразность применения современных программно-технических средств для сбора и упорядочения данных о «спецификациях товаров» от потенциальных покупателей.

Ключевые слова: логистика, товары народного потребления, «спецификация товара».

The evolution of the consumer goods requirements formation in production and trade and distribution logistics is investigated. In the course of this evolution of the goods parameters and the delivery conditions requirements formation, the dictates of production were replaced by those of sellers. Currently, goods are produced and delivered on the basis of requests from trade and distribution logistics networks. The next stage in the development of production and trade and distribution logistics of consumer goods should be the formation of orders directly by buyers. The features of the formation of user requirements for consumer goods as an element of production and trade and distribution logistics are considered. The concept of "specification of goods" of the buyer is introduced, which is an individual set of requirements for individual characteristics of the goods, taking into account the degree of importance of each of the characteristics. A functional dependence for the "specification of goods" is proposed. It is noted that the "specification of goods" is dynamic and can change both in preparation for purchase and during the purchase. The features of e-commerce based on the widespread use of information technologies for the creation of "virtual" stores have been studied. This important element of the production and trade and distribution logistics of consumer goods reduces the cost of material trade infrastructure maintaining and makes goods available to geographically distant buyers. The expediency of using modern software and hardware tools for collecting and ordering data on "specifications of goods" from potential buyers is indicated. In cases of individual products properties variability is allowed, as well as a change in its configuration, it is convenient to form a "product specification" in a dialogue mode, sequentially setting the properties of the product and providing the user with the opportunity to visually assess the changes. The features of the production of certain types of consumer goods and changes in production and trade and distribution logistics in the case of production and delivery of goods, taking into account the consumer requirements are analyzed.

Key words: logistics, consumer goods, requirements, «specification of goods».

Постановка проблеми. Особливістю сучасної виробничої та торговельно-розподільчої логістики є створення вертикальних структур підприємств, у яких інформаційний запит на виготовлення та постачання товарів за специфікацією формується торговельною мережею, передається виробнику товару, а той, своєю чергою, надсилає окремі запити до більш дрібних учасників виробничої структури. Назад із ланок виробничого ланцюга рухається матеріальний

потік, що поступово перетворюється на кінцевий продукт виробництва, який у визначений час відповідно до специфікації потрапляє на певний склад торговельної мережі.

Стрімкий розвиток електронної обчислювальної техніки й мереж передачі даних та відповідного програмного забезпечення призвів до суттєвих змін у торговельно-розподільчій логістиці. Створення «електронних магазинів» на основі сайтів у мережі Internet не лише зменшило

витрати на підтримку матеріальної торговельної інфраструктури, а й «наблизило вітрину» до кожного потенційного покупця незалежно від його географічного розташування. Для доставки товарів покупцю зі складу, що забезпечує діяльність такого «віртуального» магазину, широко застосовуються різноманітні транспортні організації, які спеціалізуються на перевезеннях дрібних посилок. Для постачання покупцю більш крупних та складних товарів продовжує застосовуватися дилерська мережа. Продовжують функціонувати й «класичні» магазини, особливо в галузях, де товар є персоніфікованим – призначеним для використання певним споживачем та потребує перевірки (примірювання) перед покупкою.

Основним недоліком у сучасному стані виробництва та торговельно-розподільчої логістики є те, що, як й у попереднє сторіччя, покупець має вибрати товар лише з тієї підмножини, яка є наявною в магазині. У деяких випадках представленого асортименту недостатньо для задоволення потреби користувача. А іноді товар тривалий час залишається на полицях магазину чи складу, не знаходячи свого покупця та заморожуючи фінансові ресурси торговельно-виробничого підприємства. Такі втрати на виготовлення та розподілення незатребуваних товарів у масштабах економіки країни, регіону, світу є дуже значними.

Можливим способом вирішення цієї проблеми могло би стати виробництво та постачання товару покупцю за його специфікацією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Сьогодні досягнуто значних успіхів у розробленні та впровадженні методів планування багатопроєктної діяльності виробничо-розподільчих мереж та організації логістичних потоків у них [2].

Українські вчені приділяють значну увагу вирішенню окремих завдань виробничої та торговельно-розподільчої логістики, а також логістики постачання [1]. Так, І.Г. Смірнов розглянув особливості застосування в Україні досвіду японської логістики [3]. О.М. Сумець [4] дослідив світовий досвід застосування логістики для підвищення ефективності функціонування ланцюгів постачання, а також провів детальний аналіз логістики постачання [5].

Утім, невирішеною лишається методологія формування вимог споживача до товарів народного споживання та застосування цих вимог як вхідних даних для діяльності виробничо-розподільчої мережі.

Постановка завдання. Метою дослідження є розвиток та вдосконалення інструментів формування вимог споживача до товару із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Виклад основного матеріалу дослідження. У своєму розвитку виробничий та торговельно-розподільчий логістика пройшла декілька важливих

етапів – від диктату виробника розподільнику – «покуитай мене те, що я виробляю, та продавай, кому зможеш» до диктату розподільника виробнику – «виробляй те, що я можу продати». Утім, як і у минулі часи залишається диктат продавця покупцю – «купуй те, що є у мене зараз у наявності».

Умовою купівлі товару покупцем є наявність у торговельно-виробничому підприємстві (фізичний або віртуальний магазин) товару, що задовольняє вимогам покупця, сформульованим у вигляді неформалізованої або формалізованої специфікації (рис. 1).

Така «специфікація товару» є індивідуальною та відображає важливий для певного споживача набір характеристик.

Зазвичай специфікацію товару можна представити так:

$$S_{jt} = f_{jt}(k_{jit}, P_{jit}), \quad (1)$$

де S_{jt} – індивідуальна специфікація товару – вимоги j -споживача до товару t ;

f_{jt} – функціональна залежність для формування специфікації вимог j -споживача до товару t ;

P_{jit} – значення i -показника, за яким j -споживач оцінює товар t ;

k_{jit} – ступінь важливості i -показника, за яким j -споживач оцінює товар t , на загальну оцінку товару.

Товар, що не повністю відповідає «специфікації», може бути придбаний у результаті певного компромісу – «деформації специфікації», під час якого можуть змінюватися як вага окремих параметрів, що укладають функціональну залежність, так і сам перелік параметрів та функціональна залежність.

Цей процес найбільш часто відбувається безпосередньо під час спроби здійснити купівлю-продаж. Успішність «деформації специфікації» залежить від спроможності продавця нав'язати покупцю свою думку («нічого, що ви виглядаєте у цьому одязі, як гіпопотам, вам він дуже пасує. Усі такі носять...») та здатності покупця відмовитися від певних вимог заради миттєвої покупки («так, я куплю цей чорний холодильник, але я бажала купити зелений у червону цяточку»). У більшості таких випадків товарно-грошовий відносин продавець отримує певне заохочення (здебільшого короткострокове), а покупець – неповне задоволення своїх потреб покупкою. У найгіршому випадку житло покупця наповнюється «непотребом» («повна шафа одягу, а вдягнути нічого»), на придбання якого були витрачені «цілком потрібні» гроші.

Як же потрапив цей «мотлох» до магазину? Хто й навіщо його виготовив, витрачаючи матеріальні й людські ресурси, викидаючи до атмосфери окис вуглецю? Хто й навіщо доставив його у цей магазин, підвищуючи світову температуру, загрожуючи майбутньому білих ведмедів та прибережних міст? Проблема полягає в особливостях

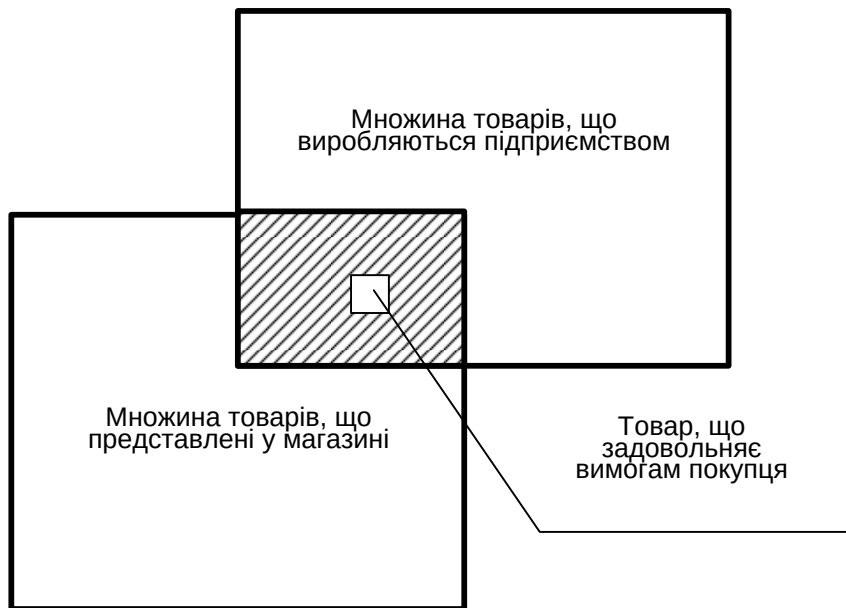


Рис. 1. Умови покупки певним покупцем товару, виготовленого виробничим підприємством та представленого у магазині

формування первинного інформаційного потоку в існуючій сьогодні мережі виробничої та торгово-розподільчої логістики товарів народного споживання – «специфікації на виготовлення та постачання товарів».

Сучасна капіталістична економіка виробництва та розподілення товарів народного споживання постійно потребує випуску все нових і нових партій товарів, які мають бути реалізовані для повернення капіталу та виконання ним нового обороту «гроші – товар – гроші». Для того щоб змусити покупців активніше брати участь у цьому процесі, застосовуються різноманітні «хитрощі», серед яких – навмисне зменшення часу корисного використання, товарів, «деформація специфікацій» споживачів, нав'язування уявних потреб за допомогою реклами тощо.

В умовах тісної співпраці виробничих та торговельно-розподільчих мереж вимоги до товарів, які будуть виготовлятися (особливо на етапі «масове виробництво» життєвого циклу товару), формуються саме торговою мережею на основі даних про поточні та прогнозні продажі.

До епохи електронної торгівлі товарами народного споживання врахування потреби кінцевого споживача виробництвом здійснювалося лише у разі купівлі дуже складних та дорогих товарів, здебільшого у преміальному сегменті. Так, покупець «Роллс-ройса» або «Феррарі» ще на стадії замовлення у дилера та до початку виробництва міг повністю сформулювати вимоги до «свого» автомобіля, підбравши кольори екстер'єру та інтер'єру, особливості оздоблення та безліч інших параметрів. У результаті виготовлявся та постачався клієнту індивідуальний товар, що повністю відповідав саме його вимогам.

Слід зазначити, що виробники й раді були б виготовляти продукти, кожен з яких знайде свого покупця. Проблема була у складності та дорожнечі організації масових інформаційних комунікацій із кінцевими споживачами. Тому ці комунікації замінялися «сурогатом» – комунікаціями з торговельними мережами (який товар у якій кількості продали, який товар у якій кількості лишився на складі) та підприємствами, які проводять маркетингові дослідження для отримання «умовної» специфікації вимог до товару «умовного» споживача («95% домогосподарок подобається засіб для миття посуду з ароматом яблука»).

Упровадження автоматизованих комп'ютерних систем управління запасами, планування діяльності підприємств, які поєдналися в інтегровані системи управління господарською діяльністю, дали змогу вертикально інтегрованим виробничо-торгівельним компаніям оперативного обробляти інформацію щодо продажів, складських запасів на всіх етапах виробництва та розподілу товарів.

Розвиток Internet та програмного забезпечення, спрощення та здешевлення доступу до мережі зробили загальнодоступною Інтернет-торгівлю у форматі B2C (Business-to-Consumer) – комерційні відносини (продаж товарів та послуг) між організацією (Business) та кінцевим споживачем (Consumer) за допомогою спеціалізованих сайтів – Інтернет-магазинів (online shop, або e-shop). Зазвичай такі «електронні» магазини є «сурогатом» звичайного «фізичного», надаючи користувачу можливість переглянути перелік наявних товарів та зробити дистанційну покупку (рис. 2).

Взаємодія з такими магазинами відбувається за однаковою схемою – «вибирай із того, що є в наявності, сплачуєш покупку за допомогою банківського

додатку та отримуй її у найближчому відділенні транспортного підприємства».

Однак електронні магазини можуть мати й суттєво більший функціонал – стати засобом інформаційного зв'язку між покупцем та виробником для передачі індивідуальної «специфікації товару» від покупця у виробництво. Цьому сприяє і подальший розвиток програмно-технічних засобів.

Розглянемо таку взаємодію на прикладі програмного сервісу для формування «специфікації покупця» на офіційному сайті компанії – виробника автомобілів Ferrari.

Процес формування специфікації розпочинається з вибору зі списку моделей автомобіля, які є у виробництві на цей час (рис. 3). На жаль, замовити виготовлення автомобіля попередніх поколінь на цьому сайті неможливо.

Вибравши модель автомобіля, майбутній покупець розпочинає уточнювати вимоги до

автомобіля, послідовно задаючи необхідні властивості.

Колір кузова автомобіля та матеріал його окремих частин вибираються з довгого списку можливих варіантів, а потужне програмне забезпечення сайту дає змогу відображати внесені зміни, щоб оцінити, як виглядатиме автомобіль зовні (рис. 4).

На наступному етапі вибираються всі властивості інтер'єру автомобіля, включаючи вибір зі списку конструкції сидіння, матеріал та колір елементів внутрішнього оздоблення (рис. 5).

Завершується робота зі «створення нового власного автомобіля» формуванням специфікації. Щоб уникнути марних витрат часу на обробку даних від «несерйозних» анонімних користувачів, їм пропонується пройти авторизацію, заповнивши відповідну форму (рис. 6). Після авторизації покупця специфікація буде надіслана найближчому дилеру фірми для подальших комерційних дій.

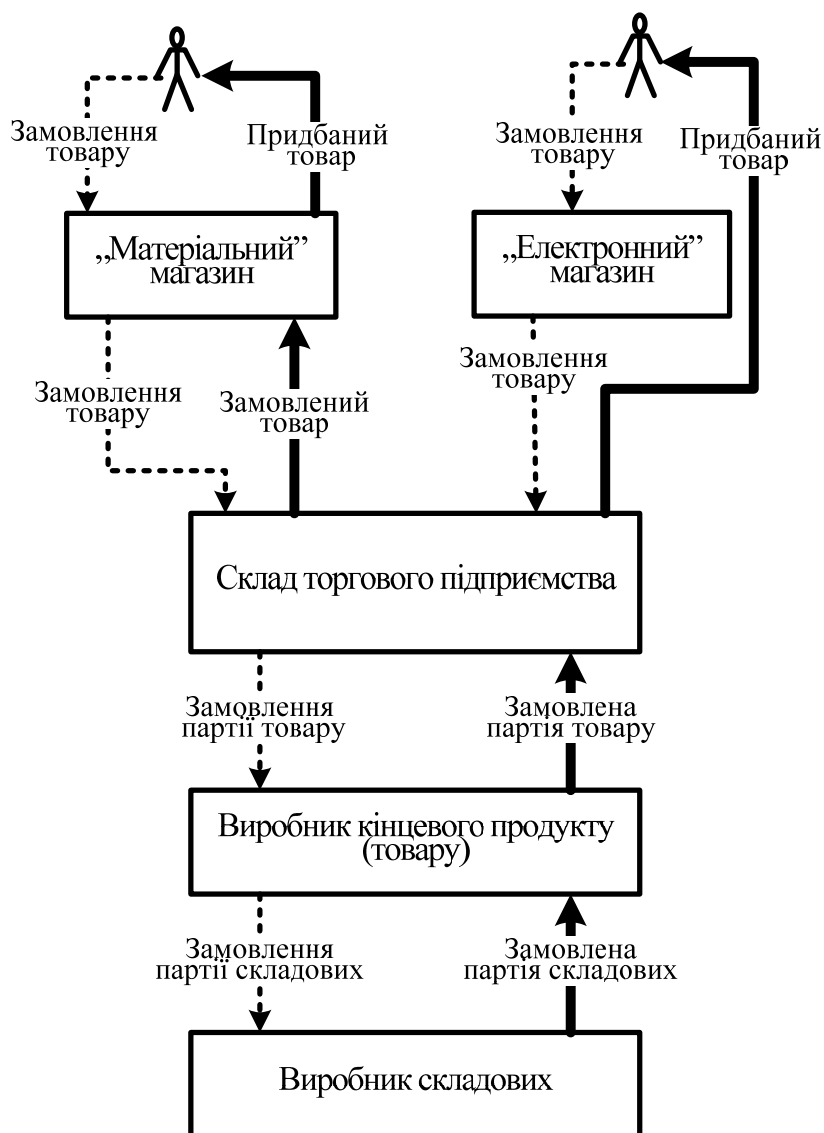


Рис. 2. Інформаційні та матеріальні логістичні потоки в процесі виробництва та реалізації товарів народного споживання

Ця форма авторизації, окрім стандартних запитань про ім'я, прізвище, місцезнаходження та контактну інформацію, має ще декілька цікавих пунктів, зокрема інформацію про наявний автомобіль покупця та його плани щодо купівлі «омріяної новинки». Слід зазначити, що такий індивідуальний

підхід до вимог покупців елітних товарів існував від самого початку їх виготовлення. Раніше, в «доінтернетівську» епоху, формування вимог вимагало безпосереднього фізичного діалогу з клієнтом. Тепер цей процес формування «специфікації товару» стає більш «демократичним».

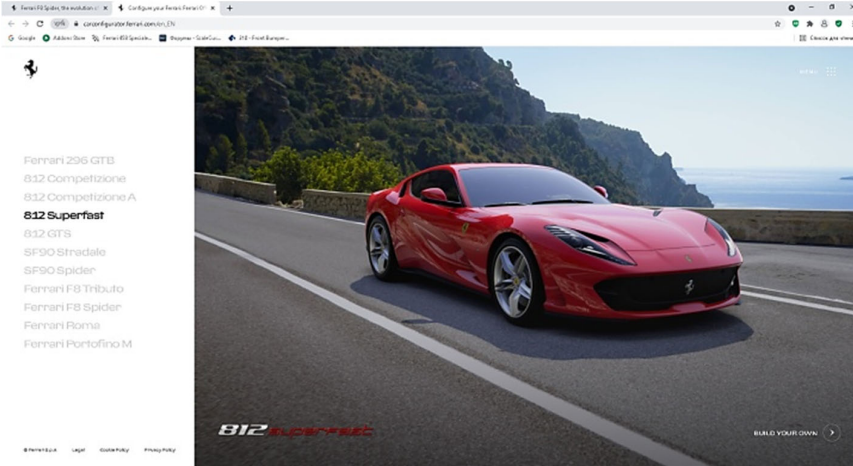


Рис. 3. Програмний сервіс «створення власного автомобіля» для формування персоналізованих вимог покупця

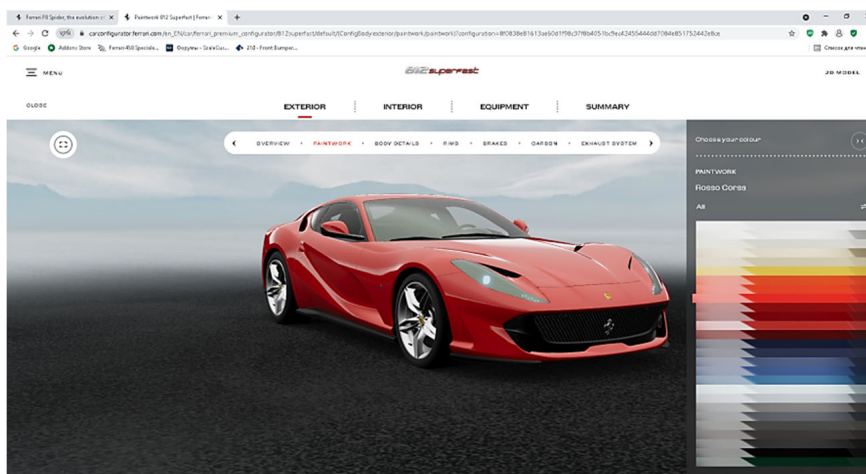


Рис. 4. Вибір кольору автомобіля

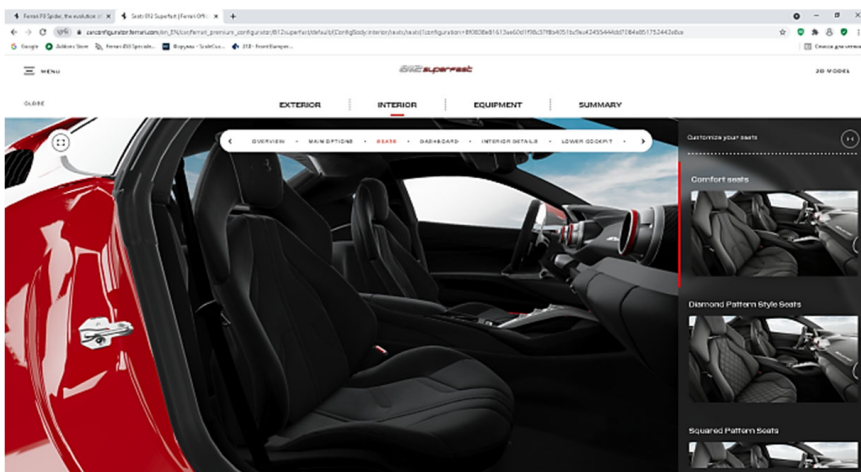


Рис. 5. Вибір варіанту конструкції сидінь зі списку

Please complete this form to receive detailed information on the 012 Superfast.
A Ferrari dealer will contact you very soon.

***REQUIRED FIELDS**

First name * Last name * Email *

Phone number * Country *
Select country or region

Current Car Make Current Car Model Next vehicle purchase *
Ferrari Ferrari Make in the future

I have read and accept the General Terms and Conditions and Dealer/Concessionaire Registered Users * Sign up for email newsletter

After reading the privacy policy
 I consent I do not consent I consent I do not consent
 To the marketing activities of Ferrari S.p.A. To profiling activities

SEND IT

Рис. 6. Вікно авторизації майбутнього автовласника для передачі персоналізованого замовлення найближчому дилеру Ferrari

Висновки з проведеного дослідження.

Постійний розвиток програмних технічних засобів та інформаційних технологій, розширення функціональності Інтернет-додатків, зокрема підвищення якості формування фото реалістичних зображень із заданими параметрами, сприятиме подальшому розширенню сегментів товарів народного споживання, для яких буде впроваджено інструменти для формування та передачі «специфікації товару» від покупця виробнику.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Актуальні проблеми логістики та дистрибуції : монографія / О.М. Сумець та ін. ; за ред. О.М. Сумця. Київ : Студцентр, 2021. 200 с.
2. Лич Л. Вовремя и в рамках бюджета: управление проектами по методу критической цепи / пер. с англ. У.М. Саламатова. Москва : Альпина Паблшер, 2019. 352 с.
3. Смірнов І.Г. Досвід японської логістики та його застосування в Україні: від «Канбан» до «Гемба Кайдзен». *Зовнішня торгівля: право та економіка*. 2008. № 1(36). С. 11–18.
4. Сумець А.М. Мировой опыт использования логистики для повышения эффективности функционирования цепей поставок. *Логистика: проблемы и решения*. 2007. № 4(11). С. 30–41.

5. Сумець А.М. Логистика снабжения: суть, цели, задачи. *Логистика: проблемы и решения*. 2007. № 1(8). С. 30–34.

REFERENCES:

1. Sumets O.M., Telepneva O.S., Yankovska V.A., Bilavska V.A. (2021) *Aktual'ni problemy logistyky ta dystrybucii'* [The current problems of logistic distributsii]. Kyiv: Studtsentr. (in Ukrainian)
2. Lawrence Lich (2019) *Vovremja i v ramkah bjudzheta: Upravlenie proektami po metodu kriticheskoy cepi* [On time and within budget: Critical Chain Project Management] Moscow: Alpina Pablisher. (in Russian)
3. Smirnov I.G. (2008) *Dosvid japons'koi' logistyky ta jogo zastosuvannja v Ukraïni: vid «Kanban» do «Gemba Kajdzen»* [Experience of Japanese logistics and it's application in Ukraine: from «Kamban» to «Hemba Kaizen»]. *Foreign train; law and economics*, no. 1 (36), pp., 11–18.
4. Sumets A.M. (2007) *Mirovoj opyt ispol'zovanija logistyki dlja povyshenija jeffektivnosti funkcionirovanija cepej postavok* [Global experience in using logistics to improve supply chain performance]. *Logistics: problems and solutions*, no. 4 (11), pp. 30–41.
5. Sumets A.M. (2007) *Logistika snabzhenija: sut', celi, zadachi* [Logistics of supply: essence, goals, tasks]. *Logistics: problems and solutions*, no. 1 (8), pp. 30–34.