

УДК 416.422

DOI 10.32755/sjeducation.2023.02.193

## ЕВОЛЮЦІЯ ТЕОРІЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

**Сіренко Крістіна Юріївна**, кандидат економічних наук, доцент,  
завідувач кафедри підвищення кваліфікації працівників пробації

Інституту професійного розвитку,

Академія Державної пенітенціарної служби

(14000, Україна, м. Чернігів, вул. Гонча, 34,

e-mail: user.ks563@gmail.com)

ORCID: 0000-0003-2705-0924

*Мета статті полягає у проведенні дослідження еволюції теорій інноваційного розвитку національної економіки. Дослідження підходів до визначення термінів «інновація», «інноваційний процес» та «інноваційний розвиток». У роботі використовувалися методи узагальнення, наукової абстракції, системного та економічного аналізу. Доведено, що єдиного підходу до визначення цих понять немає, що свідчить про їх багатогранність та необхідність подальших досліджень з метою конкретизації; інновація являє собою кінцевий матеріалізований продукт, технологію або послугу, отримані внаслідок активізації інноваційних процесів на підприємстві, їм характерні країні характеристики та технологічний рівень порівняно з попередніми аналогами; інноваційна діяльність та процес тісно пов'язані з науковими розробками та дослідженнями, зокрема фундаментальними та прикладними; інноваційна діяльність передбачає поширення інновацій та результатів науково-технічного прогресу з метою задоволення нових потреб суспільства, також цей вид діяльності є ризикованим, передбачає залучення великої кількості ресурсів на всіх етапах створення, випробування та кінцевої реалізації інновації. У багатьох працях учених інноваційна діяльність вивчається здебільшого у взаємозв'язку з інноваціями, інноваційним процесом, оскільки більшість науковців спочатку дають визначення і проводять дослідження поняття «інновація». Однак ці поняття є різними за своїм значенням. Інноваційна діяльність на відміну від інноваційного процесу є вужчим поняттям, оскільки передбачає практичне застосування й реалізацію інноваційного, наукового й інтелектуального потенціалу у процесі господарювання, маючи на меті отримати в процесі виробництва новий конкурентоспроможний товар, який краще задовольнятиме вимоги і потреби споживачів. Практична цінність статті полягає в систематизації теорій інноваційного розвитку на основі опрацьованих джерел та власних міркувань.*

**Ключові слова:** інновація, інноваційний процес, інноваційний розвиток, теорії інновацій, дослідники.

## EVOLUTION OF INNOVATIVE DEVELOPMENT THEORIES OF THE NATIONAL ECONOMY

**Sirenko Kristina**, PhD in Economy, Associate Professor,  
Head of the Department of Professional Development of Probation  
Personnel of the Institute of Professional Development,  
*Academy of the State Penitentiary Service*  
(34 Honcha Street, Chernihiv, 14000, Ukraine,  
e-mail: user.ks563@gmail.com)  
ORCID: 0000-0003-2705-0924

*The article's purpose is to conduct research on the evolution of innovative development theories of the national economy. The article used the methods of generalization, scientific abstraction, systemic and economic analysis. The article proves that there is no single approach to the definition of these concepts, which indicates their diversity and the need for further research in order to specify them; innovation is a final materialized product, technology or service obtained as a result of the activation of innovative processes at the enterprise, characterized by better characteristics and technological level compared to previous analogues; innovative activity and process are closely related to scientific developments and research, in particular fundamental and applied; innovative activity involves the dissemination of innovations and the results of scientific and technical progress in order to meet the new needs of society, this type of activity is also risky, it involves the involvement of a large number of resources at all stages of the creation, testing and final implementation of the innovation.*

*In many scientists researches, innovative activity is studied mostly in connection with innovations, the innovation process, since most scientists first define and conduct research on the concept of "innovation". However, these concepts are different in their meaning.*

*Innovative activity, in contrast to the innovative process, is a narrower concept, as it involves the practical application and implementation of innovative, scientific and intellectual potential in the business process, with the aim of obtaining a new competitive product in the production process that will better satisfy the demands and needs of consumers. The practical value of the article lies in the systematization of innovative development theories on the basis of studied sources and own considerations.*

**Key words:** *innovation; innovation process, innovative development, theories of innovation, researchers.*

**Постановка проблеми.** Інновації існують з моменту першого практичного кроку людини в напрямку покращення свого життя. Незважаючи на це, цілеспрямовані дослідження їх як економічного елементу розпочалися лише на початку ХХ сторіччя. Ще у працях давньогрецьких діячів – Ксенофонта («Домострой»), Платона («Політика») та Аристотеля

(«Нікомахова етика»), можна було зустріти перші натяки на інноваційну діяльність. Наприклад, у праці Ксенофонта викладені думки щодо поділу праці як інноваційного способу організації виробництва: «Зрозуміло, що людині, яка займається багатьма ремеслами, неможливо виконати все однаково добре... і зрозуміло те, що той, хто проводить час за виконанням обмеженої роботи, виконує її найкращим чином».

Подібні фрагментарні звернення до інновацій як вагомого елемента економічної системи можна знайти у працях багатьох учених, проте до ХХ століття жоден з них не ставив центральним питанням свого дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження наявних теорій інновацій відображено у статтях О. Баранова, Н. Бондаренко, І. Дашковської, І. Волошин, Н. Кузьминчук, Т. Куценко, В. Расихіної та інших. Сутність категорій «інновації» та «інноваційний розвиток» є предметом дослідження у роботах Л. Коваленко, В. Маргасової, Л. Федулової, П. Саблука, Р. Фатхудинова та ін.

**Формування цілей статті** полягає в дослідженні еволюції теорій інноваційного розвитку національної економіки та підходів до визначення термінів «інновація», «інноваційний процес» та «інноваційний розвиток».

**Виклад основного матеріалу.** На основі опрацьованих джерел та власних міркувань нами була здійснена в табл. 1 систематизація найбільш вагомих інноваційних теорій та їх представників щодо ролі інновацій.

Таблиця 1 – Генезис теорій інноваційного розвитку

Дослідники, їх наукові праці	Наукові погляди щодо ролі інновацій
<b>Класична економічна школа</b>	
Адам Сміт – «Дослідження про природу й причини багатства народів», 1776 р.	Підкреслював роль інновацій як загально-економічної закономірності і одночасно спонукального мотиву прогресу суспільства в цілому.
Жан Кондорсе – «Ескіз історичної картини прогресу людського розуму», 1795 р.	Прогрес наук забезпечує прогрес промисловості, який сам потім прискорює наукові успіхи. Під технічними методами він розуміє мистецтво поєднання предметів і надання

Дослідники, їх наукові праці	Наукові погляди щодо ролі інновацій
	можливості бачити їх відносини, а швидко помітивши їх поєднання утворювати нові – інноваційні.
Карл Маркс – «Капітал», 1867 р., 1885 р., 1895 р.	Науково-технічний прогрес розглядався як надбудова – наслідок виробництва, а не як його рушійна сила.
Давид Рікардо – «Початок політичної економії і оподаткування», 1917 р.	Виголосив нейтральність впливу інновацій на відсоткові ставки, заробітну плату та продукцію, яка виготовляється.
<b>Теорія циклів («довгих хвиль»)</b>	
Михайло Туган-Барановський – «Промислові кризи в сучасній Англії», 1894 р.	Розвинув теорію циклічності інноваційного розвитку.
Микола Кондратьєв – «Великі цикли кон'юнктури», 1926 р. (1928 р. видано)	Піднесення економіки характеризувалось накопиченням інновацій, а періоди спаду – супроводжувались зменшенням інновацій.
<b>Класична теорія інновацій</b>	
Вернер Зомбарт – «Капіталістичний підприємець», 1909 р.	Підкреслив визначну роль підприємництва в розвитку економіки й зазначив, що маючи за мету досягнення прибутків підприємцю необхідно вдаватися до залучення у свою діяльність технічних новинок.
Йозеф Шумпетер – «Теорія економічного розвитку», 1912 р. «Цикли бізнесу», 1939 р.	Застосований термін «нові комбінації», в яких учений уособлював форму та зміст розвитку. Підприємницька функція нерозривно пов'язана з нововведеннями, реалізацією параметрів розвитку, створенням нової системи вартостей. Підприємця називає новатором, підкреслюючи цим центральну роль підприємця в інноваційному процесі.
<b>Неокласичні (постшумпетерівські) теорії</b>	
Еверет Мітчел Роджерс – «Дифузія інновацій», 1962 р.	Ввів поняття «епохальних» інновацій як таких, що докорінно змінюють життя людини.
Герхард Менш – «Технологічний пат: інновації долають депресію», 1975 р.	Довів існування довгих хвиль економічної активності. Погіршення стану фірми породжує стимул до інновацій. І навпаки, коли справи фірми процвітають, у неї немає необхідності що-небудь серйозно змінювати у вже налагодженому виробництві. Депресія відіграє роль генератора

Дослідники, їх наукові праці	Наукові погляди щодо ролі інновацій
	умов для появи інновацій, що становлять технологічний базис нової довгої хвилі.
Браян Чарльз Твісс – «Управління науково-технічними нововведеннями», 1974 р.	Під інноваціями розуміє весь процес – від виникнення ідеї до її комерційного освоєння.
Едвін Менсфілд – «Індустріальні дослідження та технологічні інновації», 1968 р., «Дослідження та інновації в сучасній корпорації», 1971 р., «Інновації, технологія і економіка», 1995 р.	«Інновація» як технологічна інновація та процес, що приводить до її комерціалізації. Дифузія інновації починається з новатора, потім винахід адаптується індивідами, групами, фірмами та країнами, а потім починається його копіювання. Дифузія інновацій має чітку послідовність, а саме: винахід – інновація – імітація – дифузія. На поширення технічних інновацій впливає розмір фірми, роль академічних та базових досліджень, міжнародна передача технологій.
Саймон (Семен) Кузнець – «Вікові рухи у виробництві та цінах», 1930 р.	Ввів поняття «епохальних» інновацій як таких, що докорінно змінюють життя людини.
<b>Теорія прискорення</b>	
Пітер Друкер – «Інновації та підприємництво», 1986 р.	Виділив сім класів «можливостей», які він назвав «джерелами інновацій»: несподівана подія, якою може бути несподіваний успіх, несподівана удача; невідповідність між реальністю, такою, якою вона є, і її віддзеркаленням в думках і в оцінках людей; зміна потреб виробничого процесу; зміни в структурі галузі або ринку; демографічні зміни; зміни у сприйнятті та ціннісних установках; нові знання, наукові та ненаукові.
<b>Соціально-психологічна теорія</b>	
Едвард Денісон – «Аналіз економічного зростання США з 1929 по 1969», 1974 р. «Аналіз сповільненого економічного зростання США в 70-і рр.», 1979 р.	Визначав людський капітал як сформований або розвинений у результаті додаткових інвестицій і накопичений людиною запас знань, навичок, здібностей, мотивацій та інших продуктивних якостей, які використовуються в економічній діяльності та сприяють підвищенню продуктивності праці і завдяки цьому забезпечують зростання інноваційної активності.

<b>Дослідники, їх наукові праці</b>	<b>Наукові погляди щодо ролі інновацій</b>
Крістофер Фрімен – «Економічна теорія промислових інновацій», 1974 р. «Інновації в Японії», 1987 р.	Запропонував як сам термін «національна інноваційна система», так і низку постулатів цієї концепції. НІС – це «мережа приватних і державних інститутів і організацій, діяльність і взаємодія яких приводять до виникнення, імпорту, модифікації та поширення нових технологій».
<b>Теорія конкурентних переваг</b>	
Майкл Портер – «Конкурентна перевага: Як досягти високого результату і забезпечити його стійкість», 1985 р.	Компанії підходять до розуміння нововведень у самому широкому сенсі, використовуючи як нові технології, так і нові методи роботи. Вони освоюють нові принципи конкуренції або знаходять кращі засоби конкурентної боротьби під час використання старих способів. Виграють лише ті компанії, які вміло впроваджують потрібні інновації.
<b>Теорія інтелектуальної технології</b>	
Фрідріг Хайєк – «Теорія грошей та кредиту», 1912 р. Лауреат Нобелівської премії з економіки 1974 року «За основоположні роботи з теорії грошей і економічних коливань та глибокий аналіз взаємозалежності економічних, соціальних і інституційних явищ».	Стверджував, що всі підприємницькі ідеї ґрунтуються на знаннях, які дають імпульс розробленню інновацій. Він пояснив, чому економіка одних країн є сприйнятливою до інновацій, а інших – ні, і довів, що вирішальну роль у цьому відіграють інституційні основи суспільства – формальні і неформальні (усталені правила, звичаї, традиції, норми поведінки, мораль). До формальних інституцій також можна віднести інноваційну інфраструктуру регіонів, яка створюється державою для підтримки здійснення інноваційних процесів, до неформальних – інноваційну культуру.
<b>Теорія «підривних» інновацій</b>	
Клейтон М. Крістенсен – «Дилема інноватора», 1997 р.	Головною дилемою інноватора Крістенсен вважає беззастережне слідування переконанню, що хороші менеджери повинні триматися ближче до своїх клієнтів. Але парадокс полягає в тому, що компанії, які прислухаються до споживачів і агресивно інвестують у технології та виробничі потужності, однаково досягають успіху і зазнають краху через цю стратегію. У зв'язку з цим Крістенсен зробив сім висновків, які, на його думку, допоможуть впоратися з дилемою інноватора.

Дослідники, їх наукові праці	Наукові погляди щодо ролі інновацій
<b>Теорія полюсів зростання</b>	
Франсуа Перру – «Економічний простір: теорія та застосування», 1950 р.	Вони згрупували галузі виробництва згідно з тенденціями їх розвитку, відокремивши ті з них, які розвиваються досить низькими темпами, та ті, які дають поштовх розвитку інших. В основі ідеї полюсів зростання лежить уявлення про провідну роль галузевої структури економіки, і, в першу чергу, пріоритетних галузей, що створюють нові товари та послуги. Такими галузями мають стати саме високотехнологічні виробництва, які належать до 5 і 6 технологічних укладів.
<b>Теорія інноваційної економіки підприємницького типу</b>	
Пітер Друкер – «Бізнес та інновації», 1985 р.	Згідно з якою інновації (або новаторство) є особливим засобом, за допомогою якого досліджуються зміни в економіці та суспільстві з метою використання їх у бізнесі чи різних сферах обслуговування.

Один з найяскравіших учених-економістів Адам Сміт у праці «Дослідження про природу і причини багатства народів» (1776 р.) стверджував, що джерелом продуктивності праці є її поділ [1].

Однак А. Сміт, як і інші класики вважав, що інновації фактор другорядний, який опосередковано, через підвищення продуктивності праці, впливає на економічне зростання національної економіки.

Маркс К. у своїй праці «Капітал» писав, що інноваційний процес є відповіддю на тиск з боку ринку, а підприємства, які їх впроваджують, отримують прибуток до того часу, поки виробництво і впровадження цих нововведень не освоїли інші [2].

Серед перших дослідників інновацій можна назвати англійського економіста класичної школи Давида Рікардо (1772–1823). Ефект від впровадження винаходів він бачив у відкритті нових ринків і зростанні поділу праці.

Говорячи про зародження інноваційної теорії, варто згадати нашого відомого земляка – М. І. Туган-Барановського, який є одним з родоначальників інноваційної теорії та засновником

теорії циклів (теорії «довгих хвиль»). Досліджуючи природу криз в англійській промисловості, він виявив, що економічному розвитку притаманна циклічність й така циклічність визначається обмеженістю позичкового капіталу та особливостями його інвестування в капітальні товари [3, с. 12].

Концепція «довгих інноваційних хвиль» була запропонована російським ученим М. Кондратьєвим (доповідь «Великі цикли кон'юнктури», 1925 р.), який на основі дослідженого статистичного матеріалу (від першої промислової революції до кінця ХХ ст.) описав розвиток світової економіки за допомогою чотирьох циклів, які мають по дві фази піднесення і занепаду [4, с. 21]. Основними причинами появи нових хвиль, а відповідно і циклів, були нововведення та науковий розвиток, які сприяли появі нових галузей промисловості та виробництва, суспільному розвитку.

У статті «Капіталістичний підприємець» 1909 року В. Зомбарт підкреслив визначну роль підприємництва в розвитку економіки та зазначив, що маючи за мету досягнення прибутків, підприємцю необхідно вдаватися до залучення в свою діяльність технічних новинок [5].

В «Економічному прогресі» (1910) В. Мічерліх також наголошує на визначній ролі підприємця та інновацій для економічного розвитку [6, с. 10]. Проте проблематика інновацій не була центральною у роботах цих учених.

Першим, хто систематизував розпорошені серед досліджень попередників ідеї щодо ролі нововведень в економічному розвитку та створив практичну теорію, був Йозеф Алоїз Шумпетер. Термін «інновації» був вперше застосований ним у праці «Цикли бізнесу» (1934), проте концепція інновацій була викрадена значно раніше – у роботі «Теорія економічного розвитку» (1912), де був застосований термін «нові комбінації», в яких учений уособлював форму та зміст розвитку [7].

Менш Г. розвинув далі теорію циклів М. Кондратьєва і визначив піки інноваційності, які в подальшому сприяють економічному зростанню [8]. Також він дослідив співвідношення між базовими і поліпшувальними інноваціями, які постійно між собою конкурують.



Лауреат Нобелівської премії за досягнення в розвитку теорії економічного розвитку С. Кузнець також притримувався заданого Шумпетером курсу в інноваційній теорії та ввів поняття «епохальних» інновацій як таких, що докорінно змінюють життя людини.

Соціально-психологічна теорія (Е. Денісон, К. Фрімен, Х. Барнет, Є. Вітте) розглядає особистість, людські стосунки та їхню роль в інноваційній діяльності. Людський фактор може як стати перепоною на інноваційному шляху розвитку, так і його каталізатором. Адже «носіями інноваційної діяльності на всіх ділянках відтворювального процесу на підприємстві є люди, насамперед творчі працівники». У багатьох працях учених інноваційна діяльність вивчається здебільшого у взаємозв'язку з інноваціями, інноваційним процесом, оскільки більшість науковців спочатку дають визначення і проводять дослідження поняття «інновація».

Майклом Портером було засновано теорію конкурентних переваг. У своїй праці «Конкуренція», яка практично повністю присвячена питанню взаємозв'язку впровадженнь інновацій та конкурентоспроможності підприємств, М. Портер наголошує на тому, що компанії домагаються конкурентних переваг за допомогою інновацій [9, с. 58]. Вони підходять до розуміння нововведень в самому широкому сенсі, використовуючи як нові технології, так і нові методи роботи.

У великому тлумачному словнику сучасної мови визначають інновацію як комплекс заходів, спрямованих на впровадження в економіку нової техніки, технологій, винаходів [10].

На нашу думку, інноваційна діяльність на відміну від інноваційного процесу є вужчим поняттям, оскільки передбачає практичне застосування й реалізацію інноваційного, наукового й інтелектуального потенціалу у процесі господарювання, маючи на меті отримати в процесі виробництва новий конкурентоспроможний товар, який краще задовольнятиме вимоги і потреби споживачів.

Основними нормативним і законодавчими актами, які регулюють і стосуються інноваційної сфери господарювання, є закони України: «Про інноваційну діяльність», «Про інве-

стиційну діяльність», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про спеціальний режим інвестиційної та інноваційної діяльності технологічних парків», Господарський кодекс України, а також Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року.

Згідно із законом України «Про інноваційну діяльність» «інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного чи іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери», а «інноваційна діяльність – це діяльність, яка спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг».

**Висновки.** На основі аналізу наявних підходів до трактування понять «інновація», «інноваційний процес» та «інноваційна діяльність» можна зробити такі висновки: єдиного підходу до визначення цих понять немає, що свідчить про їх багатогранність та необхідність подальших досліджень з метою конкретизації; інновація являє собою кінцевий матеріалізований продукт, технологію або послугу, отримані внаслідок активізації інноваційних процесів на підприємстві, їм характерні кращі характеристики та технологічний рівень порівняно з попередніми аналогами; інноваційна діяльність та процес тісно пов'язані з науковими розробками та дослідженнями, зокрема фундаментальними та прикладними; інноваційна діяльність передбачає поширення інновацій і результатів науково-технічного прогресу з метою задоволення нових потреб суспільства, також цей вид діяльності є ризикованим, передбачає залучення великої кількості ресурсів на всіх етапах створення, випробування та кінцевої реалізації інновації.

### Список використаних джерел

1. Адам Сміт. Дослідження про природу і причини багатства народів. Київ : Наш формат, 2018. 736 с.

2. Історія економічних учень : підручник / Л. Я. Корнійчук, Н. О. Татаренко, А. М. Поручник та ін. ; за ред. Л. Я. Корнійчук, Н. О. Татаренко. Київ : КНЕУ, 1999. URL: <https://studentbooks.com.ua/content/view/837/50/1/0/> (дата звернення: 04.08.2023).

3. Теоретико-методичні складові розвитку інноваційної економіки та інвестицій : монографія / П. Т. Бубенко, О. В. Димченко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2022. 232 с.

4. Пилипенко Ю. І. Довгохвильові коливання як закономірність розвитку світової економіки. *Економічний вісник*. 2016. № 3. С. 21–31.

5. Пересунько З. М. Теоретичні аспекти розвитку інноваційної теорії. *Ефективна економіка*. 2013. № 7. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2192> (дата звернення: 03.08.2023).

6. Інноваційний розвиток підприємства : навч. посіб. / А. М. Пугач, Н. І. Демчук, О. В. Довгаль, Л. С. Крючко та ін. Миколаїв : ФОП Швець В.М., 2018. 348 с.

7. Теорія економічного розвитку: дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу / пер. з англ. В. Старка. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с.

8. Пересунько З. М. Теоретичні аспекти розвитку інноваційної теорії. *Ефективна економіка*. 2013. № 7. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2192> (дата звернення: 03.08.2023).

9. Царенко О. В. Основні напрями розвитку теорії конкурентних переваг. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. № 4. С. 57–60.

10. Великий тлумачний словник сучасної мови. URL: <https://slovnnyk.me/dict/vts/%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%8F> (дата звернення: 04.08.2023).

## References

1. Smith, A. (2018), Research on the nature and causes of the wealth of nations, Our format, Kyiv.

2. Korniyuchuk, L. (1999), History of economic students : textbook, KNEU, Kyiv.

3. Bubenko, P. (2022), Theoretical and methodological components of the development of innovative economy and investments,

Kharkiv National University of Urban Economy named after O. M. Beketova, Kharkiv.

4. Pylypenko, Yu. (2016), "Long-wave fluctuations as a regularity of the development of the world economy", *Economic Herald*, Vol. 3, pp. 21–31.

5. Peresunko, Z. (2013), "Theoretical aspects of the development of innovative theory", *Efficient economy*, Vol. 7, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2192> (accessed 03 August 2023).

6. Pugach, A. (2018), Innovative development of the enterprise, Individual entrepreneur Shvets V.M.

7. Stark, V. (2011), Theory of economic development: Research of profits, capital, credit, interest and the economic cycle, Kyiv-Mohyla Academy Publishing House.

8. Peresunko, Z. (2013), "Theoretical aspects of the development of innovative theory", *Efficient economy*, Vol. 7, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2192> (accessed 03 August 2023).

9. Tsarenko, O. (2009), "The main directions of development of the theory of competitive advantages", *Investments: practice and experience*, Vol. 4, pp. 57–60.

10. A large explanatory dictionary of the modern language, available at: <https://slovyk.me/dict/vts/%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F> (accessed 04 August 2023).