

Белан К. В.

*студент факультету міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Ерфан С. А.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри міжнародних економічних відносин
Ужгородського національного університету*

Сімона Чугурян

*Факультет економічних відносин,
Економічний університет у Братиславі*

Belan Christian

*Student of the Faculty of International Economic Relations
Uzhhorod National University*

Erfan Yeva

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of International Economic Relations
Uzhhorod National University*

PhDr. Simona Chuguryan, PhD.

*Faculty of International Relations,
University of Economics in Bratislava*

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ДИНАМІКА РОЗВИТКУ СВІТОВОГО ТОВАРНОГО РИНКУ ПРОДУКЦІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ

Анотація. У статті проведено дослідження розвитку світового товарного ринку продукції машинобудування. Як одна з найважливіших галузей промисловості машинобудування в будь-якій країні світу відображає рівень достатку його населення, здатність економіки до адаптації на міжнародному ринку, а також здатність країни впроваджувати нові технології, які розвиваються динамічно у світовому господарстві. Проаналізовано тенденції розвитку світового товарного ринку машинобудування, визначено ключові чинники успіху і невдач у цій важливій галузі економіки в умовах глобалізації. Проведено оцінку ринку продукції машинобудування провідних країн світу і країн Європейського Союзу. Висвітлено проблеми, з якими зіткнулася машинобудівна галузь. Зроблено висновки та прогнози стосовно подальшого розвитку машинобудівної галузі.

Ключові слова: світовий ринок, машинобудування, продукція машинобудування, інвестиції, технології.

Вступ та постановка проблеми. Галузь машинобудування є частиною машинобудівного комплексу, який включає у себе машинобудування і металообробку, ремонтне виробництво та металургію. Розвиток машинобудування країни позитивно позначається на багатьох паралельних галузях народного господарства, адже розвинена галузь машинобудування є запорукою успішної та ефективної реалізації зовнішньоторговельної діяльності, більше того, вона забезпечує провідні позиції в економічному зростанні та у підвищенні міжнародної торгової конкурентоспроможності економічних суб'єктів.

Зміна кон'юнктури ринку в економічно розвинених державах найменше завдає шкоди виробництвам, які ґрунтуються на сучасних високотехнологічних процесах виробництва. Залучення новітніх технологій у виробничі процеси стимулює вихід із кризових ситуацій та сприяє добробуту держави. Процес виробництва і реалізації продукції, здійснюваний підприємствами, як і будь-які інші процеси людської діяльності, оцінюються не лише розміром, величиною або сумою отриманого ефекту, а й оцінками результативності тобто ефективністю їх реалізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню сучасних тенденцій та динаміки розвитку світового товарного ринку продукції машинобудування присвячено роботи вітчизняних учених, зокрема В. Андрійчука, Ю. Бажала, Б. Губського, Д. Лук'яненка, В. Новицького, Ю. Пахомова, А. Кредісова, О. Шнипка та ін. Проте у їхніх наукових працях не були повністю розкрито всі

питання щодо особливостей функціонування, проблем та перспектив розвитку світового товарного ринку продукції машинобудування. Це дає змогу проводити подальші дослідження у межах даної тематики.

Метою даної роботи є вивчення тенденцій розвитку світового товарного ринку машинобудування, визначення ключових чинників успіху і невдач у цій важливій галузі економіки в умовах глобалізації.

Результати дослідження. Машинобудування – найбільша галузь світової промисловості протягом багатьох десятиліть. Жодну іншу галузь світового господарства не можна порівняти з нею за вартісним обсягом виробленої продукції. У розвинених країнах машинобудування, як правило, дає 25–40% усього промислового виробництва, а в окремих державах цей показник наближається до 50%. Забезпечуючи суспільство різноманітною готовою продукцією, машинобудування у великих кількостях використовує напівфабрикати, вироблені іншими галузями: чорною і кольоровою металургією, хімічною промисловістю, промисловістю будівельних матеріалів, легкою промисловістю та ін. Тим самим рівень і динаміка розвитку машинобудування істотно впливають на багато інших виробництва і товарні ринки.

Продукція машинобудування, або машинно-технічна продукція, – найважливіший складник міжнародної торгівлі, питома вага якого становить близько 40%, більше ніж удвічі перевершуючи наступну за значимістю товарну групу – хімічну продукцію. Багато в чому саме рівень торгівлі машинно-технічною продукцією визначає місце дер-

жави в системі міжнародних економічних відносин.

Світова торгівля машинно-технічною продукцією займає понад 35% загального світового обсягу торгівлі, у 2020 р. вона становила приблизно 6,7 трлн дол. Сегментація ринку продукції на сучасному етапі виглядає так: електроніка – близько 30%, обладнання – 45%, транспортні засоби – понад 25% [1].

За останні 20 років у світі тричі змінювався лідер з експорту машинно-технічної продукції. У другій половині 1990-х років Японію випередили США, у середині 2000-х років США поступилися Німеччині, а в 2020 р. на перше місце вийшла КНР, яка тепер значно випереджає конкурентів. За 2000-ні роки китайський експорт машинно-технічної продукції зріс майже в 10 разів і продовжує збільшуватися. Це стало можливим в першу чергу завдяки інтенсивному розвитку експортно-орієнтованої електроніки. Поставки іншої машинно-технічної продукції теж сильно виросли, проте поки значно поступаються сегменту електроніки, що зумовлює високий потенціал Китаю щодо подальшого розширення експорту [1].

Друге місце з експорту машинно-технічної продукції на початку 2020-х років упевнено займає Німеччина, на третьому розташувалися США, на четвертому – Японія, на п'ятому – Південна Корея. У найближчі роки, скоріше за все, вони збережуть свої позиції, оскільки розриви між ними, а також між ними та іншими країнами великі. Значну частку експорту має Гонконг, номінально наступний за Кореєю, проте його поставки майже повністю сформовані реекспортом.

До найбільших експортерів машинно-технічної продукції також належать Франція, Мексика, Нідерланди, Сінгапур, Великобританія і Тайвань, які характеризуються досить значною вагою у світовій торгівлі. Інші важливі експортери: у Європі – Бельгія, Іспанія, Чехія, Швейцарія; в АТР – Таїланд, Малайзія; у Північній Америці – Канада [2].

Найбільшим покупцем машинно-технічної продукції традиційно виступають США. На друге місце в середині 2020-х років вийшов Китай. Незважаючи на високі темпи зростання китайського імпорту, у найближчі роки він поступатиметься США. Третім за величиною імпортером машинно-технічної продукції впевнено виступає Німеччина. До імпортерів машинно-технічної продукції також належать: Франція, Великобританія, Нідерланди, Італія, Бельгія, Іспанія, Японія, Сінгапур, Республіка Корея, Австралія, Тайвань, Таїланд, Малайзія, Індія, Канада, Мексика, Бразилія [2].

Міжнародна аудиторська компанія PwC представила результати чергового (з 2017 р.) глобального прогнозу розвитку світової економіки та економічного зростання провідних країн світу до 2050 р. Результати досліджень компанії показують, що в перспективі світову економіку очолять трійка лідерів – Китай, США та Індія з ВВП (ПКС) у межах \$61 079–41 384 млрд [3].

У десятку лідерів повинні увійти також Індонезія, Бразилія, Мексика, Японія, Росія, Нігерія і Німеччина з рівнем ВВП за паритетом купівельної спроможності (ППС) у межах \$12 210–6 338 млрд. Ще 10 країн із ВВП (ПКС) у межах \$5 774–3 516 млрд розмістяться в рейтингу в такій послідовності: Великобританія, Саудівська Аравія, Франція, Туреччина, Пакистан, Єгипет, Південна Корея, Італія, Канада і Філіппіни (табл. 1).

Очевидно, що група країн G7 із кожним роком поступається своїми позиціями країнам E7, які все більше на світовій арені заявляють про себе і активно розвиваються. Інноваційна політика в країнах, що успішно розвиваються, спрямована на підвищення ефективності машинобудування як основи суспільного виробництва. Цьому

сприяє державна підтримка в прискоренні темпів створення і використання нової техніки і технології, систематичному поліпшенні всіх якісних і кількісних показників виробів, що випускаються.

Загальні тенденції розвитку машинобудування у світі, зміни в територіальній і галузевій структурах машинобудування відбуваються на тлі подальшого розвитку його традиційних технологій і появи абсолютно нових напрямів науково-технічного прогресу.

Таблиця 1

**Найбільш потужні економіки світу
(за прогнозом до 2050 р.)**

Країни	ВВП (\$ млрд)
1. Китай, США, Індія	61 079-41 384
2. Індонезія, Бразилія, Мексика, Японія, Росія, Нігерія, Німеччина	12 210-6 338
3. Великобританія, Саудівська Аравія, Франція, Туреччина, Пакистан, Єгипет, Південна Корея, Італія, Канада, Філіппіни	5 774-3 516

Джерело: складено автором на основі [3]

Слід звернути увагу на одну з важливих тенденцій у розвитку індустрії. Йдеться про фактор історичної стабільності в розвитку технічної творчості, впровадженні у виробництво наукових винаходів, підготовці інженерних кадрів. Ще в 1913 р., коли розвиток капіталізму досяг свого максимуму напередодні Першої світової війни, частка найбільших країн у світовому промисловому виробництві виглядала так: США – 36%, Німеччина – 16%, Велика Британія – 14%, Франція – 6%, Росія – 4%, Японія – 1%. Через 100 років ці самі країни залишаються, як і раніше, у когорті лідерів [4].

Поясненням такої стабільності лідерів на світовій арені можуть служити цілком аргументовані думки Нобелівського лауреата з економіки Дж. Хікса. Він вважає, що головними чинниками промислової революції у Великій Британії були такі:

- 1) формування інститутів, що захищають приватну власність і контрактні зобов'язання, зокрема незалежної та ефективної судової системи;
- 2) високий рівень розвитку торгівлі;
- 3) формування ринку факторів виробництва, передусім ринку землі;
- 4) широке застосування найманої праці над використанням примусової праці в широких масштабах;
- 5) розвиненість фінансових ринків і низький рівень позичкового відсотка;
- 6) розвиток науки [5].

Можна відзначити, що облік впливу названих чинників актуальний і в наші дні під час формування стратегії соціально-економічного розвитку для всіх країн включно з Україною, безумовно, з урахуванням особливостей глобалізаційних процесів, що відбуваються у світовій системі господарювання. Країни ЄС, а також деякі країни, що успішно розвиваються, зазвичай спеціалізуються на випуску певних видів машинобудівної продукції.

Спеціалізація передбачає випуск товарів і надання послуг у розмірах, що значно перевищують власні потреби країни-виробника. Так, країни ЄС спеціалізуються на випуску продукції верстатобудування та обладнанні для легкої промисловості; США, Японія і Німеччина зорієнтовані на випуск енергетичного та хімічного обладнання; велике верстатобудування розвинене в Німеччині, Японії та Китаї; атомне і металургійне устаткування випускають у США, Японії, Німеччині, Франції та Росії [6].

Істотно відстає від провідних країн світу розвиток машинобудування в більшості країн, що розвиваються. Частка продукції машинобудування у структурі промисловості цих країн не перевищує 20%. У низці країн, що розвиваються, машинобудування представлено ремонтними майстернями з обслуговування транспортних засобів та виготовлення найпростішого інвентарю, обладнанням для гірничодобувної промисловості і потреб сільського господарства. Такий підхід знижує вимоги до загальноосвітнього рівня робітників, але дає змогу досягати високої продуктивності праці у випуску масової, трудомісткої, технічно нескладної продукції із задовільним рівнем якісних характеристик. У цій групі країн багато складальних заводів і цехів, які отримують комплекти машин у розібраному вигляді з індустріально розвинених країн для організації в подальшому власного виробництва.

Загальною тенденцією у світовій господарській системі є перенесення виробництв низької та середньої складності з розвинених країн у країни, що розвиваються. Цьому процесу істотно сприяють транснаціональні компанії. Вони створюють розгорнуту мережу своїх філій у країнах, що розвиваються, по всьому світу. У країнах базування залишаються переважно структури НДДКР і складні виробництва, що вимагають високої кваліфікації працівників.

За прогнозами експертів, у середньостроковій перспективі у світовому машинобудуванні відбуватиметься подальше посилення позицій країн, що розвиваються. Стосується це перш за все Китаю (табл. 2). Загальний обсяг виробленої машинобудівної продукції в Китаї зросте з \$530 млрд у 2010 р. до \$930 млрд у 2025 р., щорічний приріст становитиме 3,8% [7].

Таблиця 2

**Прогноз випуску показника
умовно-чистої продукції машинобудування
у провідних державах світу (млрд дол. США)**

Держава	2000	2005	2012	2015	2020	2025
Китай	28,2	58,4	161,4	248	329,4	410,1
ЄС	158	160,8	157,5	178,3	193,2	204,7
США	123,7	124,5	103,0	115,5	129,7	144,9
Японія	89,7	96,2	66,2	75,4	81,0	86,3
Індія	6,3	8,4	12,8	19,3	26,0	34,4
Бразилія	11	13,2	14,2	18,8	22,6	27,2
Росія	9,8	10,8	12,1	14,9	17,6	20,8

Джерело: складено автором на основі [7]

Машинобудування – це найважливіша комплексна галузь обробної промисловості. У його складі понад 70 галузей і 300 різних виробництв. Світове машинобудування випускає понад 3 млн видів виробів. Продукція галузі різна за масовістю випуску. Наприклад, літаків у світі випускається близько 1 тис на рік, металорізальних верстатів – 1,2 млн, тракторів – 1,3 млн, автомобілів – 40–50 млн, електронної техніки – 150 млн, годинників – 1 млрд і т. д. Машинобудування займає перше місце у світі серед інших галузей за кількістю зайнятих (близько 80 млн осіб) і за вартістю продукції, що випускається (близько 38% вартості світової промислової продукції). Галузь найбільшою мірою сприяє поглибленню спеціалізації, концентрації та кооперації у світовому господарстві. Обсяги виробництва в машинобудуванні залежать від попиту на продукцію кінцевих споживачів. Це, своєю чергою, призводить до чергування економічних підйомів і криз у світовому машинобудуванні [7].

Зупинимось на короткій характеристиці стану машинобудування ЄС. На країни ЄС припадає близько 37%

глобальної торгівлі машинобудівної продукцією (табл. 3). Протягом останніх 10–15 років середньорічні темпи приросту випуску машинобудівної продукції у ЄС дещо знизилися і становили лише 1,1%. Зайнятість у галузі протягом 2010–2020 рр. скорочувалася на 1,5% на рік.

Таблиця 3

**Питома вага ЄС у розвитку галузі машинобудування
(у відсотках)**

Країна	Виробництво	Умовно-чиста продукція	Зайнятість
Німеччина	38,0	41,5	34,1
Італія	19,1	15,6	15,1
Франція	7,9	7,9	8,6
Великобританія	6,3	7,1	6,6
Іспанія	3,9	3,9	4,1
Польща	1,9	2,3	4,8
Чехія	2	1,9	4,5
Словаччина	0,5	0,4	1,3
Інші країни ЄС	18,4	19,4	20,9

Джерело: складено автором на основі [8]

Має місце загальна тенденція перенесення машинобудівних потужностей із Заходу на Схід, насамперед до Китаю. Причина в тому, що питомі трудові витрати в Китаї в два рази нижче, ніж в Японії, у три рази нижче, ніж у США, і майже у п'ять разів нижче, ніж у ЄС. Що стосується показника продуктивності праці, то в країнах ЄС він становить \$54 тис, у США – \$91 тис, у Японії – \$97 тис [8].

До першої групи країн ЄС за рівнем розвитку машинобудування входять Німеччина, Італія, Франція і Великобританія. До другої групи країн – Іспанія, Португалія, Швейцарія, Швеція, Фінляндія та ін. Третю групу формують Польща, Чехія, Словаччина, а також Словенія, Румунія, Болгарія та ін. До четвертої групи можна віднести європейські країни, що раніше входили до складу Радянського Союзу і Югославії й які мають намір у перспективі поповнити ряди членів ЄС. Йдеться про Сербію, Чорногорію, Македонію та інші країни, включаючи Україну.

Висновки. Вирішальний вплив на рівень розвитку продуктивних сил суспільства має промисловість. У сучасних умовах ринкових відносин машинобудування є однією з найважливіших галузей народного господарства регіону, що визначає рівень його науково-технічного прогресу, об'єднує підприємства та організації з питань дослідження, розроблення, виготовлення та відновлення засобів виробництва згрупованих у три макросегмента: електроніка, обладнання й транспорт. Воно забезпечує автоматизацію, механізацію та електрифікацію виробництва, підвищуючи продуктивність праці.

Машинобудування схильне до коливань економічної кон'юнктури значно більшою мірою, ніж інші галузі економіки. Воно сильно залежить від інвестиційної активності компаній, які купують машини та обладнання. Така одностороння залежність постійно піддає машинобудування циклічним змінам попиту на ринку. У результаті машинобудування опиняється безпосередньо у центрі процесу чергування криз та економічних підйомів.

Зростають вимоги до безпеки використання техніки, екологічно чистого виробництва, комфорту, рівня експлуатаційних витрат, показників фізичної працездатності осіб та до загальної якості виготовленої продукції. Водночас підвищуються запити відносно забезпечення та якості технічного обслуговування, своєчасного постачання запасними частинами і т. п. Усі ці чинники формують основні тенденції розвитку міжнародних відносин щодо торгівлі машино-техніч-

ною продукцією та обладнаннями на світовому ринку.

Розвиток індустрії машинобудування має пріоритетне значення не лише для корпорацій даної галузі промисловості, а й для економіки країни у цілому, що, своєю чергою, потребує прийняття більш зважених управлінських рішень, які, безумовно, впливають на економічні й соціальні аспекти як на рівні підприємств, транснаціональних корпорацій, міжнародних урядових і неурядових організацій, так і на рівні держави.

Світовий загальний обсяг продукції машино-технічного характеру щорічно зростає. Сьогодні неможливо уявити життя людини без використання науково-технічної продукції ні на виробництві, ні у сфері послуг, ні в побуті.

Машинобудування істотно впливає на темпи й напрями науково-технічного прогресу в інших галузях господарства, зростання продуктивності праці та ефективність виробництва. Новітні галузі машинобудування, продукція яких швидко морально застаріває, потребують серйозних наукових досліджень для постійного оновлення асортименту машин.

Лідерству на світовому ринку продукції машинобудування забезпечують спеціалізація, концентрація і коо-

перація виробництва, інноваційна товарна і цінова політика, підтримка держави у завоюванні нових ринків під час реалізації продукції вітчизняних товаровиробників. Зростаючі потреби громадян держави можна задовольнити лише за умови високопродуктивної і змістовної праці в усіх сферах життєдіяльності, включаючи машинобудування.

Разом із тим машинобудування стикається з багатьма проблемами. Одні з них мають економічний характер, наприклад застаріле обладнання, недостатня матеріальна та технічна база, малокваліфіковані працівники, відсутність інвестування як із боку держави, так і з боку приватних інвесторів, інші пов'язані зі світовими обмеженнями через пандемію.

Незважаючи на те що машинобудівна промисловість постраждала від впливу пандемії та має низку інших політичних і економічних причин, ця галузь має свої технологічні інновації, прямує до цифрових змін і нововведень та до екологічної стійкості. Це надає позитивні сигнали як інвесторам, так і клієнтам та презентує можливості галузі щодо потенційної прибутковості і для ведення бізнесу навіть у часи невизначеності.

Список використаних джерел:

1. Маркетингові аспекти управління інноваційним розвитком / за ред. С.М. Ілляшенка. Суми : Папірус, 2014. 480 с.
2. Бажал Ю.М. Економічна теорія технологічних змін : навчальний посібник. Київ : Заповіт, 2006. 240 с.
3. Прогноз розвитку світової економіки з 2015 до 2050 року. *PricewaterhouseCoopers*. URL: <https://gtmarket.ru/news/2015/02/11/7089> (дата звернення: 10.10.2021).
4. Перший етап модернізації економіки України: досвід та проблеми / Ю.В. Макогов та ін. ; за ред. В.І. Ляшенка. Запоріжжя : КПУ, 2014. 798 с.
5. Алімов О.М. Економічний розвиток України: інституціональне та ресурсне забезпечення : монографія / за ред. А.І. Даниленко. Київ : Об'єднаний ін-т економіки НАН України, 2005. 541 с.
6. Александрова В.П., Скрипниченко М.І., Федулова Л.І. Прогнозування впливу сучасних факторів на розвиток економіки України. *Економіка і прогнозування*. 2020. 26 с.
7. Інноваційна Україна 2020 / за ред. В.М. Геєця. Київ : НАН України, 2020. 336 с.
8. Федулова Л.І. Технологічна модернізація промисловості України. Київ : Ін-т економіки та прогнозування, 2018. 472 с.

References:

1. Ilyashenko S.M. (ed.) (2014) *Marketing aspects of innovation development management*. Sumy: Papirus, 480 p. (in Ukrainian)
2. Bazhal Yu.M. (2006) *Economic theory of technological changes*: text edition. Kyiv: Zapovit, 240 p. (in Ukrainian)
3. Prohnoz rozvytku svitovoi ekonomiky z 2015 do 2050 roku [Forecast of the development of the global economy from 2015 to 2050]. *PricewaterhouseCoopers*. Available at: <https://gtmarket.ru/news/2015/02/11/7089> (accessed 10 October 2021). (in Russian)
4. Lyashenko V.I. (ed.), Makohov Yu.V., et al. (2014) *Pershyi etap modernizatsii ekonomiky Ukrainy: dosvid ta problemy* [The first stage of modernization of Ukraine's economy: experience and problems]. Zaporizhzhia: CPU, 798 p. (in Ukrainian)
5. Danylenko A.I. (ed.), Alimov O.M. (2005) *Ekonomicnyi rozvytok Ukrainy: instytutsionalne ta resursne zabezpechennia* [Economic development of Ukraine: institutional and resource provision]: monograph. Kyiv: United Institute of Economics of National Academy of Sciences of Ukraine, 541 p. (in Ukrainian)
6. Aleksandrova V.P., Skrypnychenko M.I., Fedulova L.I. (2020) *Prohnozuvannya vplyvu faktoriv na rozvytok ekonomiky Ukrainy* [Forecasting of the modern factors' influence on the development of Ukraine's economy]. *Ekonomika i prohnozuvannya* [Economics and forecasting], 26 p. (in Ukrainian)
7. Heiets V.M. (ed.) (2020) *Innovatsiina Ukraina 2020* [Innovative Ukraine 2020]. Kyiv: National Academy of Sciences of Ukraine, 336 p. (in Ukrainian)
8. Fedulova L. I. (2018) *Tekhnolohichna modernizatsiia promyslovosti Ukrainy* [Technological modernization of Ukrainian industry]. Kyiv: Institute of Economics and Forecasting, 472 p. (in Ukrainian)

ТЕНДЕНЦИИ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ТОВАРНОГО РЫНКА ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Аннотация. В статье проведены исследования развития мирового товарного рынка продукции машиностроения. Как одна из важнейших отраслей промышленности в любой стране мира машиностроение отражает уровень изобилия его населения, способность экономики к адаптации на международном рынке, а также способность страны внедрять динамично развивающиеся технологии в мировом хозяйстве. Проанализированы тенденции развития мирового товарного рынка машиностроения, определены ключевые факторы успеха и неудач в этой важной отрасли экономики в условиях глобализации. Проведена оценка рынка продукции машиностроения ведущих стран мира и стран Европейского Союза. Освещены проблемы, с которыми столкнулась машиностроительная отрасль. Сделаны выводы и прогнозы дальнейшего развития машиностроительной отрасли.

Ключевые слова: мировой рынок, машиностроение, продукция машиностроения, инвестиции, технологии.

TENDENCY AND DYNAMICS OF DEVELOPMENT OF THE WORLD MECHANICAL ENGINEERING PRODUCT MARKET

Summary. Today's world economy is characterized by a high rate of world production and international trade in machinery and technical equipment and by intensive structural changes in the world market. The engineering industry in our days is the most important industry in any country, reflecting the population's abundance, the economy's ability to adapt to the international market, and the country's ability to keep up with dynamic developing technologies. The subject of the article is relevant, since, in the current economic environment, the engineering industry is the key to successful and profitable foreign trade. The development of mechanical engineering has a positive impact on many parallel sectors of the country's economy. Nowadays, engineering plays a key role in the diffusion of innovative machines, equipment and manufacturing processes in other sectors of the economy. The majority of biotechnologies and nanotechnologies, production of advanced materials, micro and photo electronics, is heavily dependent on innovation in mechanical engineering. The USA, Japan, Germany, and China are among the world's leading exports of machinery and technology. In the past 20 years, the leaders have been replaced three times. There has been a recent upward tendency to China's mechanical engineering market grows. The global competition among the world's leading regions is about to intensify correspondingly. Overall trend in the world economy is the relocation of low- and medium-scale industries from developed to developing countries. Multinational companies contribute significantly to this process. Experts are predicting that the developing countries will be further strengthened in the global engineering industry over the medium term. Above all this concerns China. The development of mechanical engineering was greatly influenced by the coronavirus pandemic. The current challenges are related to the pandemic, represent an important additional negative factor for the industry that has already been hit, and continue to face challenges due to the shrinking of leading markets and due to need for large-scale investment in machinery and technology. Resumption of economic growth in the countries most affected by the pandemic takes place on an investment basis, and it is going to be supported by the accumulation of business finance, that would be stimulate further investments primarily in the field of machine engineering.

Key words: world market, machine building, machine – building products, investments, technologies.