

УДК 676.017.3

С.В. ПУТИНЦЕВА

Херсонський національний технічний університет

## СУЧАСНИЙ СТАН І ПРОБЛЕМИ СВІТОВОГО ТА УКРАЇНСЬКОГО РИНКІВ ЦЕЛЮЛОЗНО-ПАПЕРОВОЇ ПРОДУКЦІЇ

*У роботі досліджено сучасний стан та проблеми світового та вітчизняного ринків целюлозно-паперової продукції. Проаналізовано обсяги виробництва та динаміку зміни показника споживання паперу й картону на душу населення в Україні та світі.*

*Ключові слова: целюлозно-паперова продукція, папір, картон.*

С.В. ПУТИНЦЕВА

Херсонский национальный технический университет

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ МИРОВОГО И УКРАИНСКОГО РЫНКОВ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОДУКЦИИ

*В работе исследовано современное состояние и проблемы мирового и отечественного рынков целлюлозно-бумажной продукции. Проанализированы объемы производства и динамику изменения показателя потребления бумаги и картона на душу населения в Украине и мире.*

*Ключевые слова: целлюлозно-бумажная продукция, бумага, картон.*

S.V. PUTINTSEVA

Kherson National Technical University

## PRESENT STATE AND PROBLEMS OF UKRAINIAN AND WORLD MARKETS OF PULP AND PAPER PRODUCTS

*In this work the present state and problems of the world and domestic markets pulp and paper products. Analyzed the production and dynamics of change of consumption of paper and cardboard per capita in Ukraine and in the world.*

*Keywords: paper products, paper and cardboard.*

### Постановка проблеми

У комплексі галузей промислового виробництва дуже велике значення має целюлозно-паперова промисловість.

На паперових підприємствах України фільтрувальний папір одержують із композицій, які складаються з різних видів імпортованої целюлози. При цьому підприємства несуть великі валютні витрати на їх закупівлю, в результаті чого збільшується собівартість даного виду паперу.

Для зменшення імпортозалежності вітчизняних целюлозно-паперових підприємств була прийнята Загальнодержавна цільова програма розвитку целюлозно-паперової промисловості України та вітчизняного ринку картонно-паперової продукції на період до 2020 року, в якій передбачено використання соломи однорічних рослин для створення вітчизняної сировинної бази паперової промисловості. Однією з таких рослин є льон олійний, що вирощується в Україні тільки з метою одержання насіння. Стебла даної культури, які є потенційною сировиною для підприємств паперової галузі, зараз взагалі не використовують та вважають відходами виробництва, що спричиняє додаткові витрати для льоносіючих господарств на їх утилізацію. Зважаючи на досить великі посівні площі льону олійного в Україні та високий вміст целюлози у стеблах даної культури, розширення сировинної бази підприємств целюлозно-паперової промисловості за рахунок використання льону олійного є важливим економічним і науковим завданням.

### Аналіз останніх досліджень і публікацій

Світові обсяги виробництва целюлозно-паперової продукції неухильно зростають, як зростає і попит на неї. Підприємства з її виготовлення зосереджені передусім у США, Канаді, Японії, Швеції, Фінляндії, Росії. Значна частина цієї продукції випускається в Німеччині, Франції, Чехії, Польщі, Норвегії, Австрії. Найбільшими експортерами її є Канада та деякі європейські країни – Швеція, Фінляндія, Норвегія, Австрія, а імпортерами – США, великі європейські країни, Японія [1-3].

Найважливішими видами продукції целюлозно-паперової промисловості є целюлоза, папір і картон. За обсягами виробництва паперу провідні місця у світі традиційно займають розвинуті країни: США, Японія, Канада, Німеччина, країни Північної Європи. Швидко збільшуються обсяги виробництва

паперу в деяких країнах, що розвиваються, таких як Китай, Бразилія, Індія, Мексика. У Китаї значну частину паперу виробляють з рисової соломи. У Бразильській Амазонії, у гирлі р. Жарі, функціонує потужний плаваючий целюлозно-паперовий комбінат, побудований в Японії [4-6].

Стан розвитку целюлозно-паперової промисловості оцінюється за загальноприйнятим у світі показником споживання картонно-паперової продукції на душу населення.

За обсягами виробництва паперу на душу населення світовими лідерами є країни Північної Європи, Канада та Австрія. При цьому Канада спеціалізується на виробництві газетного паперу, а Фінляндія, Швеція, Норвегія – офісного. В усіх розвинутих країнах виробляють багато пакувального паперу [7, 8].

У багатьох країнах, що розвиваються, у целюлозно-паперовому виробництві замість лісу використовують недеревні рослини: стебло цукрової тростини після видобування з нього цукру, соломі збіжжя й сабаї, сизаль, генекен, бамбук. Недеревні матеріали розглядають як важливу альтернативу деревинній сировині. Це пов'язано зі зростанням дефіциту деревини та цін на вироби з целюлози, особливо на папір.

Найбільшими виробниками паперу є США, Канада, Японія, Росія, Китай, Німеччина, Фінляндія, Швеція, Франція, Італія, Велика Британія, Бразилія (табл. 1). Головні постачальники целюлозних напівфабрикатів, паперу й картону на світовий ринок – Канада, Швеція, Фінляндія, Норвегія [9].

Таблиця 1

Основні світові експортери та імпортери паперової продукції

Основні експортери	Обсяг експорту, тис. т	Основні імпортери	Обсяг імпорту, тис. т
Фінляндія	11520	Німеччина	9494
Німеччина	8830	Велика Британія	7554
Франція	4805	Франція	6051
Італія	2587	Італія	4397

Світовий обсяг виробництва паперу та картону – понад 250 млн. м<sup>3</sup>, близько 30 % якого припадає на писальний і друкарський папір, 15 % – на газетний папір, 55 % – на інші сорти для упакування, технічних і санітарних потреб [9].

Виробництво целюлозно-паперової продукції постійно збільшується, і на даний час у світі виготовляється понад 400 млн. т паперу та картону. Згідно з аналітичним оглядом [5], середнє зростання світового споживання картонно-паперової продукції в період до 2025 року становитиме 2,1 %, при цьому виробництво збільшиться до 494 млн. т.

Найбільш інтенсивне зростання виробництва й споживання паперу, картону та целюлозно-композиційних матеріалів спостерігається, у першу чергу, в Китаї, Індії, Південній Америці, Східній Європі [5, 6]. За останні 10 років целюлозно-паперова промисловість Китаю, обігнавши США в 2008 році, вийшла на перше місце у світі. За даними Асоціації паперової промисловості Китаю, споживання паперової продукції в 2011 році порівняно з 2010 роком зросло на 6,31% до 97,52 млн. т, а в 2012 році виробництво її становило 100 млн. т на рік [7]. При цьому понад 55 % обладнання підприємств галузі – це папероробні та картоноробні машини, які побудовані в 2004-2010 роках і випускають продукцію за сучасними технологіями.

На сьогоднішній день середнє зростання споживання паперу та картону в світі становить 2,2 % на рік, при цьому в Китаї, Індії, Південній Америці воно дорівнює приблизно 6 %. Однак річний рівень споживання паперу й картону на душу населення в цих країнах залишається значно нижчим, ніж у Західній Європі та Північній Америці. За даними Всесвітньої організації «Pulp paper Products Council» [10], споживання паперу та картону на людину в 2008 році становило: у Китаї – 55 кг, в Азії – 32 кг, у Південній Америці – 44 кг, у Східній Європі – 50 кг. В Україні, за різними джерелами, цей показник не перевищує 28-32 кг. Для порівняння: рівень споживання паперу та картону в Західній Європі становить 250 кг на людину в рік, у Північній Америці – 280 кг, в Японії – 250 кг. Це свідчить, що Україна перебуває на рівні країн Африки та Латинської Америки. За даним показником Україна займає одне з останніх місць в Європі. При цьому потужність вітчизняних підприємств целюлозно-паперової промисловості становить майже 1,0 млн. т паперу та картону на рік, що дає змогу виробляти понад 20 кг картонно-паперової продукції на душу населення.

Однак при імпорті 1577,1 тис. т обсяг експорту української картонно-паперової продукції в 2008 році становив 389,9 тис. т. Найбільша кількість продукції українських виробників паперу та картону (майже 60 %) постачалася до Росії. Далі йдуть Білорусь, Молдова, Німеччина, Казахстан, Румунія, країни Балтії, Азії та ін. [11].

Найбільшими світовими виробниками паперу є такі фірми: Mondi (Австрія), International Paper (США), UPM (Фінляндія), Arctic Paper (Швеція), M-Real (Фінляндія).

#### Формулювання мети дослідження

Аналіз ринку целюлозно-паперової продукції [4-6] свідчить, що за останні 10-15 років найбільш масовими її видами є папір для друку та таропакувальні целюлозно-композиційні матеріали. З 400 млн. т

картонно-паперової продукції близько 41 % становлять таропакувальні матеріали, 42 % – папір для друку (11 % – газетний, 31 % – білі види) та 6 % – санітарно-гігієнічний папір. Для збільшення обсягів виробництва паперу й картону, крім підвищення рівня регенерації вторинної сировини, необхідно також знайти альтернативні джерела власної рослинної сировини для виготовлення картонно-паперової продукції.

#### Викладення основного матеріалу

Найбільш швидкими темпами зростає споживання високоякісного чистоцелюлозного крейдованого та некрейдованого паперу, коробкового картону, гофрокартону [5]. Це зумовлено такими чинниками: збільшенням попиту на високоякісну друковану продукцію (журнали, реклама, книги, газети); зростанням попиту на високоякісну тару та упаковку; використанням нових технологій друку та сучасного друкованого поліграфічного обладнання. Причому якщо за останні роки попит на журнали, газети та друковану рекламу зменшується внаслідок активного впровадження електронних засобів зв'язку та інформації, то попит на високоякісну упаковку з паперу та картону зростає. Згідно з дослідженням фірми Jaakko Pöyry Consulting, частка реклами в газетах і журналах за останні 10 років зменшилася з 60 до 46 % і до 2025 року становитиме приблизно 27 % [5].

Целюлозно-паперова промисловість України об'єднує близько 100 підприємств із виробництва паперу, картону й виробів з них, а разом із переробниками, трейдерами, посередниками, науковими, монтажними та спеціалізованими торговельними організаціями їх налічується понад 300. У галузі працює майже 30 тис. осіб.

На підприємствах галузі встановлено 72 паперо- та картоноробних машини, понад 80 гофроагрегатів, майже 50 підприємств мають обладнання з виготовлення зошитів та 10 – з виготовлення шпалер. Загальна встановлена потужність паперо- та картоноробних машин в Україні становить близько 1 млн. т паперу й картону на рік.

Як зазначалося вище, стан розвитку целюлозно-паперової промисловості характеризується загальноприйнятим у різних країнах показником споживання картонно-паперової продукції на душу населення. В Україні на одну особу сьогодні припадає 32,2 кг паперу та картону на рік, що майже вдвічі нижче від рівня середньосвітового споживання, який становить 70 кг на рік (рис. 1) [11].



Рис. 1. Споживання паперу та картону в рік на душу населення в Україні

Аналізуючи динаміку зміни показника споживання паперу та картону на душу населення, можна зробити висновок, що найбільшого значення він досяг у 2008 році (34,4 кг/чол.), а з початком світової фінансово-економічної кризи суттєво знизився. Однак після 2011 року обсяг споживання паперу на душу населення має позитивну динаміку (2013 р. – 32,2 кг/чол.), а за декілька років він повинен перевищити значення докризового періоду.

Вступ України до СОТ зумовив відкриття вітчизняного ринку картонно-паперової продукції, що призвело до збільшення імпорту багатьох товарів, насамперед паперу для гофрування, тарного картону, ящиків із гофрокартону, зошитів, шпалер, паперу туалетного тощо. Внаслідок зношення основних фондів це ставить вітчизняного товаровиробника в несприятливі умови. З метою утримання зайнятих позицій на внутрішньому й зовнішньому ринках підприємства галузі активно здійснюють заходи з модернізації та реконструкції виробництв. Проте в результаті впливу світової фінансово-економічної кризи та нестабільності національної валюти чимало інвестиційних проектів тимчасово було призупинено.

Внаслідок світової економічної кризи обсяг експорту картонно-паперової продукції у 2010 р. зменшився на 9,1 % порівняно з 2009 р. і становив 354,4 тис. т, причому імпорт становив 837,7 тис. т, або 64,7 % (рис. 2) [12].

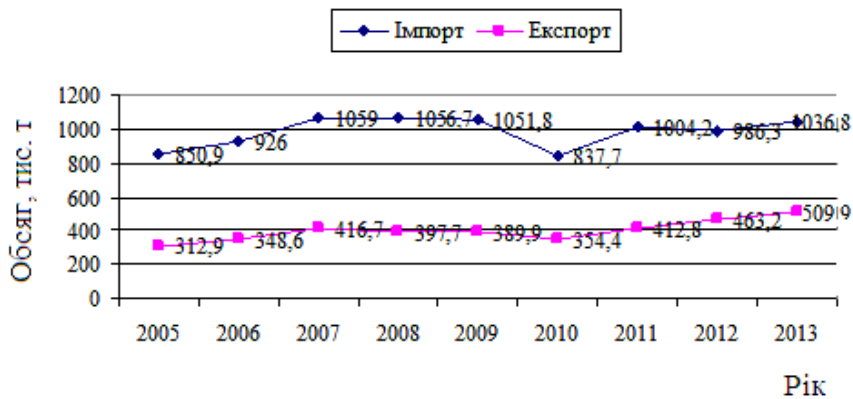


Рис. 2. Динаміка змін експорту та імпорту картонно-паперової продукції

Найбільшими експортерами картонно-паперової продукції до України є Росія й Фінляндія, які разом постачають майже 50 % паперу, картону та виробів із них. Ця частка є стабільною вже впродовж 2005-2013 рр. (табл. 2).

Таблиця 2

Імпорт картонно-паперової продукції в Україну в 2013 р.

Країна	Обсяг імпорту			
	тис. т	%	млн. дол.	%
Росія	287,3	27,7	231,9	15,6
Фінляндія	212,5	20,5	226,2	15,2
Польща	126,5	12,2	293,5	19,8
Німеччина	67,4	6,5	154,7	10,5
Швеція	78,8	7,6	104,9	7,0
Австрія	34,3	3,3	55,1	3,7
Туреччина	25,9	2,5	38,4	2,6
Білорусь	14,5	1,4	12,6	0,8
Литва	23,8	2,3	12,1	0,8
Китай	26,9	2,6	38,7	2,6
Словаччина	29,0	2,8	296,0	2,2
Інші країни	109,9	10,6	33,4	19,2

Відповідно найбільше продукції вітчизняних виробників постачалося до Росії – 61,5 %. Переважно це папір для гофрування, шпалери, тара транспортна картонна, папір санітарно-гігієнічного призначення (табл. 3).

Таблиця 3

Експорт картонно-паперової продукції в країни світу в 2013 р.

Країна	Обсяг експорту			
	тис. т	%	млн. дол.	%
1	2	3	4	5
Росія	313,7	61,5	663,8	65,9
Білорусь	33,6	6,6	68,5	6,8
Молдова	22,9	4,5	24,9	2,5
Німеччина	32,2	6,3	37,7	3,7
Казахстан	17,8	3,5	57,7	5,7
Румунія	5,6	1,1	5,1	0,5
Країни Балтії	8,2	1,6	13,5	1,3
Країни Азії	13,2	2,6	22,2	2,2
Інші країни	62,7	12,3	114,3	11,4

Проте через об'єктивні та суб'єктивні обставини потреба вітчизняного ринку в друкарських видах паперу (газетний, офсетний) задовольняється переважно завдяки продукції імпортного

походження. Нестабільність курсу української національної грошової одиниці відносно іноземних валют негативно позначається на вартості газетного та офсетного паперу, який імпортується для забезпечення потреб друкованих засобів масової інформації.

#### Висновки

Як відомо, основною сировиною для вітчизняних підприємств галузі сьогодні є макулатура. Виходячи з обсягу вітчизняного ринку картонно-паперової продукції (1295,5 тис. т), у 2008 р. було заготовлено 680,0 тис. т макулатури, а потреба в ній досягає майже мільйона тонн. Тому в середньому 15-20 % від потреби підприємств, або 150-200 тис. т макулатури на рік, імпортується. Вітчизняні заготівельні організації не можуть задовольнити в повному обсязі потреби виробників картонно-паперової продукції в макулатурі, оскільки рівень регенерації вторинної сировини в Україні становить 49-50 %, тоді як у багатьох європейських країнах цей показник дорівнює 65-70 % [13]. Різниця в ступені регенерації вторинної сировини в Україні і в країнах Європи полягає в різниці технічного та культурного проведення її заготівлі, а також у різному підході держави до питання стимулювання заготівельної діяльності. Для збільшення обсягів виробництва паперу й картону, крім підвищення рівня регенерації вторинної сировини, необхідно також знайти альтернативні джерела власної рослинної сировини для виготовлення картонно-паперової продукції.

#### Список використаних джерел

1. Jaakko P. World paper markets up to 2020 / P. Jaakko // Executive report 2005. – Jaakko Poyry Consulting, 2005. – 241 p.
2. Brunila A. Future of pulp and paper competitiveness / A. Brunila // Technology for lifecycle results. – Metso Paper, 2006. – P. 12-16.
3. Аким Э.Л. Прорывные технологии и инновации в лесном секторе в России и мире: доклад на международной научно-практической конференции. – Казань, 2013. – С. 125-127.
4. Ежегодный обзор рынка лесных товаров, 2011-2012. Рынки бумаги, картона и целлюлозы, 2011-2012 годы / М. Валуа, Э.Л. Аким, Б. Ломбар, Т. Парик. – Женева: Изд-во ООН, 2012. – 240 с.
5. Офіційний сайт асоціації «Укрпапір» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrapapir.org/news.php>.
6. Пріоритети розвитку вітчизняної целюлозно-паперової промисловості [Електронний ресурс] / за даними сайту Урядовий портал. – Режим доступу: [http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art\\_id=91605985](http://www.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=91605985).
7. Заболоцький Б.Ф. Розміщення продуктивних сил України. Національна макроекономіка: посібник / Б.Ф. Заболоцький. – К.: Академвидав, 2003. – 368с.
8. Тарангул Л.Л. Розміщення продуктивних сил: навч. посібник для вузів / Л.Л. Тарангул, І.О. Горленко, Г.І. Євтушенко. – К., 2000. – 264 с.
9. Шкарлет С.М. Особливості розвитку целюлозно-паперової галузі України / С.М. Шкарлет, Т.О. Довга // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – № 1(48). – С. 24-28.
10. Целюлозно-паперова промисловість [Електронний ресурс] / за даними сайту Міністерства закордонних справ. – Режим доступу: <http://www.mfa.gov.ua/data/upload/publication/uk/ua/12752/3214.htm>.
11. Сумарний обсяг імпорту та експорту окремих груп товарів за кодами ТНЗЕД [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Державної митної служби України. – Режим доступу: <http://arc.customs.gov.ua/dmsu/control/cstat/f2a/showstat>.
12. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
13. Україна витрачає мільйони доларів на купівлю макулатури за кордоном [Електронний ресурс] / за даними сайту Зелена хвиля. – Режим доступу: <http://ecoclubua.com/2011/01/ukrajina-vytrachaje-miljony-dolariv-na-kupivlyu-makulatury-za-kordonom>.