

**Л. Шірінян**, докторант,  
Науково-дослідний фінансовий інститут Міністерства фінансів України,  
Київ, Україна

## **КОНКУРЕНЦІЯ НА РИНКУ СТРАХОВИХ ПОСЛУГ НІМЕЧЧИНИ У 1999-2010 РОКАХ**

### **Резюме**

Автором виконано детальний огляд стану конкурентоспроможності страхового ринку Німеччини за останнє десятиліття, що базується на багатофакторній оцінці показників страхового ринку. Здійснено порівняння даних і кількісних індексів страхових ринків країн світу. Результати аналізу підтверджують високий рівень розвитку німецького страхового ринку і в той же час виявляють недоліки нерівномірного розподілу фінансових послуг. Запропонована методологія являє собою наукове наближення для ефективного моніторингу ринку уповноваженими органами. Робота є результатом наукового стажування автора у Німеччині в рамках україно-німецького співробітництва.

### **Ключові слова**

Страховий ринок, конкуренція, індекс Герфіндаля-Гіршмана, концентрація, конкурентоспроможність, ступінь насичення, межа капіталізації.

УДК 336.368.03 (477)

**JEL-codes:** F41, F42, G15, G18, G22, K21, E32, P51, R12

### **1. Вступ**

Страховання є одним із головних видів господарської діяльності в Європі, який становить приблизно 5–10% ВВП в більшості розвинутих європейських країн. Експерти ЄС зі страхування визнають, що головна мета інтеграції у страхуванні полягає у поліпшенні ділової конкурентоспроможності країн, що дає змогу страховикам розвивати власні моделі бізнесу всюди в Європі з максимальною ефективністю [1].

Проблема багатосторонньої оцінки рівня конкурентоспроможності світових страхових ринків все ще залишається недостатньо дослідженою. У більшості публікацій автори розглядають розвиток окремих аспектів цієї проблеми: ефект глобалізації [2-3], важливість страхового ринку для економіки [4], участь міжнародних страховиків в іноземних ринках [5], концентрацію ринку на основі використання індексу Герфіндаля-Гіршмана (Herfindahl-Hirshman) [6], залежність попиту на страхування від демографічних чинників і ВВП [7], конкуренцію на основі прибутку від страхових премій [8],

бар'єри, що пов'язані з транснаціональним страхуванням [9], конкуренцію на основі порівнянь структури активів страховиків [10].

Інші автори досліджують та порівнюють ринки на міжнародному рівні [11], вивчають структуру ринку [12-13], зміни у регулюванні страхової галузі [14], ефект масштабу в економіці [15-16].

Проте існують наукові проблеми, що потребують подальшого дослідження. Наприклад, однією з важливих в ЄС є проблема уніфікованого моніторингу і регулювання: різні країни визначають конкурентоспроможність на основі різних законодавчих норм, що призводить до різних оціночних результатів. Це означає, що регуляторна база ЄС є поки що не достатньо ефективною. Для того щоб вирішити названі проблеми, необхідно висвітлити реальну картину конкуренції на ринку, яка враховуватиме багато сторін діяльності страховиків. Можна констатувати, що поки що немає загальноприйнятого системного підходу до визначення конкурентоспроможності на ринку ЄС. У цьому сенсі ситуація є подібною до тієї, що склалася на українському страховому ринку, для якого питання комплексної оцінки рівня конкурентоспроможності також є новим і недостатньо дослідженим.

Аналізу та розробці окремих аспектів цієї наукової проблеми для України було присвячено праці таких вчених як Г. Азаренков, Л. Антонюк, А. Гальчинський, О. Гаманкова, В. Геєць, А. Поручник та інші [17-18]. Водночас багато аспектів цієї наукової проблеми залишаються недостатньо розкритими. Не заперечуючи значущості наявних результатів досліджень, вважаємо, що для впровадження ефективної стратегії взаємодії на ринку страхових послуг, а також з метою законодавчого і макроекономічного регулювання необхідно розробити сучасні методи оцінки конкурентоспроможності страхового ринку, враховуючи досвід європейських країн, зокрема, німецького страхового ринку. Страховий ринок Німеччини є показовим і важливим прикладом для дослідження в контексті визначення перспектив інтеграції страхового ринку України у світовий страховий ринок.

**Метою дослідження** є комплексна оцінка конкурентоспроможності ринку страхових послуг Німеччини.

У попередніх роботах автором розроблено комплексну методику оцінки конкуренції на ринку страхових послуг і застосовано для визначення рівня конкурентоспроможності в Україні [19]. Аналіз для Німеччини побудовано на авторській системі кількісних оцінок і критеріїв, які включають такі підходи: 1) територіальний аспект і масштаби ринку страхових послуг; 2) визначення щільності і компактності страховиків на ринку; 3) аналіз відкритості ринку страхових послуг; 4) дослідження проникнення/місткості страхових послуг на ринку; 5) розрахунок щільності страхових премій на ринку; 6) аналіз монопольного становища страховиків на ринку; 7) аналіз рівня конкуренції страховиків на ринку; 8) оцінка інтегральної конкурентоспроможності ринку; 9) дослідження ступеня насичення ринку; 10) виявлення бар'єрів входу на страховий ринок та виходу з нього; 11) визначення меж капіталізації страховиків.

Послідовне використання приведеної алгоритмічної процедури може бути застосовано окремо для ринку страхування життя («life») і для ринку страхування іншого, ніж страхування життя («non-life»). Враховуючи специфіку страхової галузі Німеччини, ми розглядатимемо дві підгрупи «non-life» страхування: 1) майнове страхування і страхування від нещасного випадку і 2) страхування здоров'я. Страхування «life» сектора Німеччини розглядатиметься в традиційному вузькому сенсі, тобто без пенсійних кас (pensionskassen), фондів виплат на випадок смерті (death benefits funds), пенсійних фондів (pension funds). Обчислення за даними німецького страхового ринку в цілому включатимуть всі існуючі види діяльності й перестраховиків. При цьому всі представлені результати стосуються компаній, що знаходяться під федеральними й державними регуляторними органами (не включають страховиків, що знаходяться під регулюванням окремих німецьких земель).

Інформаційними джерелами розрахунків були звіти компаній, офіційні дані регуляторів Німеччини (Federal Statistical office – Федеральне статистичне

управління, Federal Financial Supervisory Authority – BaFin, Deutsche Bundesbank – національний банк Німеччини DBank), веб-сторінки наукових організацій, дані незалежних експертів (компанії Hoppenstedt і Datamonitor, що спеціалізуються на зборі даних страхових компаній), інформація відділів співпраці компаній з інвесторами, наукові публікації, звіти страхових об'єднань (Німецька Страхова Асоціація GDV) і спеціальних комітетів ЄС з кооперації та розвитку (OECD).

## **2. Комплексна оцінка конкурентоспроможності**

**Територіальний аспект і масштаби ринку.** Розмір премій найбільших страховиків у страховій галузі країни вказує на стан конкуренції всередині країни і розмірний ефект у страхуванні. Саме тому ми детально дослідили стан і склад всіх транснаціональних груп Німеччини, ранжували найбільші групи за результатами 2010 року і виокремлюємо тільки німецьку складову премій кожної групи (млрд. євро): ALLIANZ Deutschland (27,74), GENERALI Deutschland (14,85), ERGO Versicherung (13,92), DEBEKA Gruppe (11,52), AXA Gruppe (10,26), R+V Gruppe (9,45), TALANZ AG (8,79), BAYERN Versicherungskammer (6,30), ZURICH Gruppe Deutschland (6,14) та інші. Ранжування страхових груп Німеччини за результатами 1999–2012 років майже не відрізняється.

За абсолютними значеннями ринки страхування майна/від нещасного випадку Великої Британії і Німеччини є найбільшими в Європі. На європейському ринку Німеччина має приблизно 16% обсягів премій і посідає четверту позицію [20].

Дослідження виявляє, що незважаючи на скрутні ринкові умови в 2008–2009 роках, німецький страховий сектор залишився дуже стійким. Вплив фінансово-економічної кризи на дохід виявився слабким і був помітним тільки для групи Talanz AG. Дані свідчать про номінальне щорічне збільшення премій в останньому десятиріччі: щорічний темп приросту для всього німецького страхового ринку дорівнює 2,1% (в мільйонах євро: 150 в 2003, 158 в 2005, 161

в 2006, 163 в 2007, 165 в 2008, 171 в 2009, 179 в 2010), причому середній темп інфляції за рік становив 1,5% протягом того ж періоду [21-26]. Наприклад, у 2010 році всі страховики Німеччини разом отримали дохід з премій приблизно 90,4 млрд. євро у «life» секторі, 33,3 млрд. євро – в секторі страхування здоров'я, 55,3 млрд. євро в секторі страхування майна/від нещасного випадку [26].

Наразі світовий розподіл страхового ринку є таким: Америка – 34,9%, Європа – 41,4%, Азія – 20,7%, Африка – 1,5%, Океанія – 1,6%. Розподіл за країнами відповідає таким значенням: США – 30%, Англія – 11%, Японія – 10%, Німеччина – 7%, Франція – 5%, Італія – 3%, Канада – 3% обсягів світових премій.

**Щільність страховиків.** Під щільністю страховиків на ринку розуміємо співвідношення кількості компаній і кількості населення:

$$\rho = N/N_{pop}, \quad (1)$$

де  $\rho$  – щільність (кількість компаній на душу населення),  $N$  – кількість страховиків в країні,  $N_{pop}$  – чисельність населення країни. Отримаємо такі значення: США – 1:28000, Велика Британія – 1:72500, Німеччина – 1:125000, Франція – 1:131000, Україна – 1:102500, Росія – 1:178000, Вірменія – 1:249000, Казахстан – 1:390000, Японія – 1:2000000, Китай – 1:12000000. Тобто в середньому одна компанія обслуговує 125 тис. осіб в Німеччині. Дослідження виявляє той факт, що існує консолідація страховиків. На рівні ЄС число компаній скоротилося приблизно з 5000 до 4300 за період з 1990 по 2012 рік. Така тенденція також спостерігається в Німеччині: 750 в 1990 році, 716 – 2000, 663 – 2005, 647 – 2006, 642 – 2007, 637 – 2008, 618 в 2010 році. Загальна кількість німецьких страхових компаній (разом з страховиками, що знаходяться під регулюванням окремих німецьких земель) зменшилася з 2700 в 1990 році до 1480 в 2010.

**Відкритість ринку.** Петерсон (J. Peterson) і Баррас (R. Barras), обговорюючи COT, запропонували визначати конкурентоспроможність країни в специфічному продукті за допомогою частки країни в обсязі експорту

продукту [27-28]. Подібним шляхом можна визначати частку загального обсягу імпорту страхової послуги з територій інших ринків (або країн) до загального обсягу досліджуваного страхового ринку певної країни:

$$\varphi_Q = Q_{ex} / Q_{gen} \cdot 100\%, \quad (2a)$$

де  $\varphi_Q$  – ступінь відкритості ринку страхових послуг (у відсотках),  $Q_{ex}$  – загальний обсяг експорту премій на територію інших країн (імпорту страхової послуги з територій інших ринків),  $Q_{gen}$  – загальний обсяг страхових премій на страховому ринку країни. Якщо  $\varphi_Q < 10\%$ , то ринок вважається ізольованим.

Інший коефіцієнт є співвідношенням кількості транснаціональних страховиків  $N_{in}$  на ринку до загального числа страховиків  $N$ , що діють у країні:

$$\varphi_N = N_{in} / N \cdot 100\%, \quad (2б)$$

де  $\varphi_N$  – ступінь відкритості страхового ринку, що базується на кількості компаній. Якщо  $\varphi_N < 10\%$ , то ринок вважається ізольованим.

Інститут страхової науки Кельнського університету визначив іноземну частку страховиків Німеччини в 2000 році (це компанії, які більшою частиною належать іноземним компаніям та іноземним філіям на німецькому страховому ринку): 19,6% для всього ринку (16,9% у 1993), 22,6% в «life» страхуванні (14,0% у 1993), 13,9% для ринку страхування здоров'я (23,1% у 1993) і 17,9%, у страхуванні майна/від нещасного випадку (17,7% у 1993) [26].

Наші обчислення ступеня відкритості німецького страхового ринку згідно з офіційними даними показали таке. За даними GDV, DBank і BaFin, німецький ринок страхових послуг є переважно закритим. Водночас дані BAFin для 2008 року для індексу  $\varphi_N$  демонструють відкритий стан близько 15%. Різні результати подано DBank і комітетом OECD: перший показує зменшення відкритості від 11% у 2001 році до 5,4% у 2008, тоді як другий резюмує збільшення рівня відкритості з 14% до 21% протягом того ж періоду [29]. Ситуація виглядає значно краще, якщо визначати показник  $\varphi_N$  для «life» і «non-life» ринків за даними BaFin, тоді як для всього страхового ринку Німеччини в останні два роки спостерігається закритість ринку. Більшість даних

підтверджують загальний висновок про низький рівень впливу іноземних постачальників страхових послуг на страховий ринок Німеччини.

**Проникнення/місткість.** Аналогічно до П. Хадвіка (P. Hardwick) і В. Доу (W. Dou) можна знаходити показник проникнення страхування або рівень місткості страхового ринку (у відсотках) як частину обсягу страхового ринку щодо загального ВВП країни [27]:

$$\eta = Q_{\text{gen}} / \text{ВВП} \cdot 100\%. \quad (3)$$

Цей показник визначає важливість страхових послуг (страхового ринку) в економіці країни. Розрахунки автора дають показник проникнення за останнє десятиліття близько 7% для всього німецького страхового ринку (табл. 1). Це свідчить про суттєвий вплив страхування на економіку Німеччини. Водночас можна спостерігати невелике зменшення індексу  $\eta$  за 2006–2008 роки. Значення показника місткості страхування в Україні за 2010 рік  $\eta=2\%$  є втричі меншим за відповідний у Німеччині [19].

Таблиця 1

**Показник (у відсотках) проникнення / місткості страхового ринку  $\eta$  Німеччини по роках**

Підгалузь/сектор страхування	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
«life»	2,96	2,95	3,02	3,11	3,08	3,17	3,17	3,07	3,03	3,31
«non-life»	3,40	3,59	3,71	3,81	3,84	3,84	3,73	3,61	3,58	3,78
Весь ринок	6,36	6,54	6,73	6,92	6,92	7,01	6,90	6,68	6,61	7,10

*Джерело:* обчислення автора, засновані на офіційних даних [21-26].

Для порівняння місткість страхових ринків світу наведено у табл. 2. Найвищий індекс  $\eta=15\%$  в Південній Африці, найнижчий 2,4% – в Латинській Америці. Більшість країн з перехідною економікою мають суттєво менші значення показника  $\eta$  (табл. 2). Отже, німецький ринок страхових послуг посідає середні сходинки порівняно з іншими країнами.

Таблиця 2

**Рівень місткості страхових ринків світу в 2010 році**

Країна	$\eta(\%)$	Країна	$\eta(\%)$	Країна	$\eta(\%)$	Країна	$\eta(\%)$
Тайвань	14,2	Бельгія	8,0	Іспанія	5,7	Мексика	2,1
Велика Британія	13,5	Італія	7,9	Польща	3,6	Грузія	2,1
Швейцарія	10,5	Канада	7,5	Китай	2,7	Латвія	2,1
Франція	10,4	Німеччина	7,1	Росія	2,5	Литва	1,9
Японія	10,1	Австралія	6,7	Україна	2,2	Казахстан	1,1

*Джерело:* авторські розрахунки, засновані на офіційних даних [29-31].

**Щільність страхових премій і середня премія.** Рівень розвитку страхових ринків можна характеризувати за допомогою трьох показників щільності страхових премій:

щільність страхових премій за населенням (премія на душу населення) –

$$\alpha = Q_{\text{gen}} / N_{\text{pop}}; \quad (4a)$$

щільність страхових премій за страховиками (премія на одного страховика) –

$$\beta = Q_{\text{gen}} / N; \quad (4б)$$

щільність страхових премій за контрактами (премія на один договір) –

$$\gamma = Q_{\text{gen}} / N_{\text{pol}}; \quad (4в)$$

де  $N_{\text{pol}}$  – число страхових полісів на ринку.

Згідно даних на 2010 рік резидентами Німеччини витрачається в середньому 2000 євро на рік:  $\gamma=800$  євро для «life» контракту;  $\gamma=480$  євро для контракту страхування здоров'я;  $\gamma=200$  євро у страхуванні майна/від нещасного випадку,  $\gamma=250$  для «non-life» контракту. Більшість «life» страховиків мають премії на рівні  $\beta=740$  млн. євро; страховики, що здійснюють страхування здоров'я, мають премії на рівні  $\beta=620$  млн. євро; страховики, що займаються страхуванням майна/від нещасного випадку, отримують премії на рівні  $\beta=260$  млн. євро [32].

Розрахунок щільності  $\alpha$  для 2010 року дає  $\alpha=980$  євро для «life» страхування,  $\alpha=380$  євро для страхування здоров'я;  $\alpha=725$  євро для страхування майна/від нещасного випадку.

Значення щільності  $\alpha$  для всього ринку деяких країн світу для 2010 року виявилися такими: Нідерланди – 4500 євро, США – 2500 євро, Франція і Велика Британія – 3000 євро, Японія – 2800 євро, Німеччина – 2000 євро, Іспанія – 1300 євро, Польща – 300 євро, Туреччина – 80 євро, Україна – 10 євро. Для порівняння ми розрахували також індекс  $\beta$  для різних країн світу станом на 2009 рік: Японія – 7500 млн. євро; Франція, Велика Британія і Німеччина –



270 млн. євро, США – 82 млн. євро; Україна – 5 млн. євро. Отже, на міжнародній шкалі за цими показниками Німеччина займає середню позицію.

Порівнюючи результати обчислень для різних секторів страхування Німеччини по роках, можна констатувати: 1) існування прямо пропорційної залежності між величинами  $Q_{gen}$  і  $ВВП$ , 2) майже нульовий ефект останньої фінансової кризи на німецьку страхову галузь за обсягами премій. Однак вплив фінансової кризи на ринок страхування Німеччини був відчутним через втрати від інвестицій активів, які в 2008 у «life» і «non-life» страховиків зменшилися на 8 і 5%, відповідно. Розрахунки показали також, що кількість контрактів і обсяг премій збільшувалися щороку, а вартість «non-life» контрактів зменшувалася, починаючи з 2004 року. Премії більшості страховиків європейських країн мали подібну тенденцію – зростали в середньому, тоді як в Угорщині, Ірландії, Італії і Люксембурзі спостерігалось гостре падіння премій у «non-life» сегменті. Австралія і Бельгія повідомили про суттєве зменшення активів у 2008 році в «life» сегменті: 14% і 50% відповідно [33].

**Ступінь монополізації.** Сучасна оцінка монопольного становища страховиків на ринку розраховується за допомогою питомої частки суб'єктів господарювання і так званого коефіцієнта концентрації. Для перших чотирьох страховиків він має вигляд:

$$CR_4 = K_1 + K_2 + K_3 + K_4, \quad (5)$$

де  $K_i$  – ринкова частина страхових премій  $i$ -того за номером страховика. Далі концентрація визначається у відсотках.

Мей (Y. Ma) і Поп (N. Popе) дослідили присутність транснаціональних страховиків на ринку і показали статистичне значення і важливість показника концентрації ринку  $CR_5$  для знаходження рівня лібералізації економіки країни [7].

За умови рівномірного розподілу страхових послуг і рівних за розміром страховиків загальною чисельністю  $N$ , що діють на ринку, концентрація перших  $m$  страховиків  $CR_m$  повинна визначатися за формулою:

$$CR_{m,opt} = 100m/N, \quad (6)$$

де  $CR_{1,opt}=100/N$  для  $m=1$ ,  $CR_{4,opt}=400/N$  для  $m=4$  і т.д.

Ми розрахували концентрації на німецькому страховому ринку протягом останніх років:

- для всього страхового ринку на основі груп (табл. 3А);
- для «life» страхування, страхування здоров'я і страхування майна/від нещасного випадку на індивідуальній основі кожної компанії (табл. 3Б).

Таблиця 3А

**Коефіцієнти концентрації (у відсотках) страхового ринку Німеччини на основі груп**

Рік	$CR_1$	$CR_2$	$CR_3$	$CR_4$	$CR_5$	$CR_{10}$	$CR_{15}$	$CR_{20}$
2005	16,77	25,20	33,18	38,89	43,94	61,42	72,88	80,15
2006	15,97	24,38	32,73	38,82	44,05	63,21	74,82	82,09
2007	15,97	24,43	32,77	38,81	44,78	65,37	76,65	82,51
2008	15,80	24,47	32,67	39,14	45,12	66,17	77,45	83,49
2009	16,19	24,86	32,99	39,72	45,71	66,82	78,18	84,53

*Джерело:* розрахунки автора, засновані на річних звітах страхових груп і компаній Німеччини.

Таблиця 3Б

**Показники концентрації страхового ринка Німеччини за останні роки на основі компаній**

Рік	$CR_1$	$CR_2$	$CR_3$	$CR_4$	$CR_5$	$CR_{10}$	$CR_{20}$	$CR_{50}$
сектор страхування життя								
2006	16,98	21,99	26,90	31,42	35,39	50,24	70,18	92,63
2007	17,05	22,25	27,05	31,84	36,31	52,13	72,54	96,54
2008	17,17	22,63	27,58	32,41	37,16	52,77	72,82	97,05
2009	17,75	23,05	28,25	33,07	37,75	52,99	72,80	95,46
сектор страхування здоров'я								
2006	14,20	27,03	37,87	44,84	50,63	69,14	89,03	94,23*
2007	13,97	26,60	37,19	43,95	49,78	68,23	88,75	93,91*
2008	13,98	26,44	36,73	43,63	50,25	71,62	93,45	98,94*
2009	14,71	27,69	36,73	43,70	50,17	72,24	94,06	99,96*
сектор страхування майна/від нещасного випадку								
2006	16,24	20,78	24,82	28,82	31,61	43,66	60,86	81,06
2007	15,99	20,88	25,53	29,69	33,49	46,21	64,05	86,18
2008	15,76	20,47	24,73	28,97	32,47	45,08	62,96	85,18
2009	15,34	21,29	25,68	29,93	33,36	45,93	63,99	85,59

*Джерело:* розрахунки автора, засновані на річних звітах всіх страхових компаній Німеччини і офіційних даних [21-26].

\* Обчислення були зроблені для 45 страховиків, що здійснюють страхування здоров'я.

Розглянемо результати розрахунків. Протягом останнього десятиліття п'ять найбільших страхових груп мають частку ринку близько 45%, і близько 85% страхового ринку Німеччини охоплено двадцятьма групами (табл. 3А).

Щодо концентрацій на основі кожної окремої компанії (табл. 3Б), то розрахунки автора показують, що: 1) в «life» секторі спостерігається збільшення концентрацій (крім  $CR_{50}$  після 2008), 2) понад 50% ринку страхування життя охоплено першими десятьма страховиками, 3) 15 (50) «life» страховиків беруть приблизно 65% (95%) ринку «life» страхування. Дані свідчать про відхилення реальних концентрацій від теоретично визначених рівномірних значень за формулою (6): наприклад, для 2009 року оптимальний  $CR_{1,opt}$  повинен становити 0,92 ( $N=109$  у формулі (7)), тоді як реальне значення для ринку Німеччини становить  $CR_1=17,75$ .

Згідно з даними табл. 3Б сектор страхування майна/від нещасного випадку має менші концентрації і різну поведінку: 1) починаючи з 2007 року індекс  $CR_1$  зменшується, тоді як інші показники концентрації або збільшуються, або мають максимум в 2007; 2) 33% страхових премій накопичують перші п'ять страховиків; і 3) п'ятдесят найбільших страховиків збирають близько 86% премій відповідного ринку. Теоретично оптимальне значення  $CR_{1,opt}$  за формулою (7) дорівнює 0,43 ( $N=230$  в 2009), тоді як реальна концентрація  $CR_1$  в середньому є 15,8.

Результати свідчать, що перші п'ять страховиків здоров'я збирають 50,2% премій зі страхування здоров'я, весь ринок страхування здоров'я охоплюють 45 страховиків з наявних у 2009 році 51 страховика (табл. 3Б). Знову бачимо відхилення реального значення  $CR_1 \approx 14,2$  від теоретичного значення  $CR_{1,opt} \approx 2,0$  для рівномірного розподілу. Отже, можна казати, що існує нерівномірний розподіл ризиків і премій в Німеччині.

Наявні офіційні дані уповноважених органів інших країн дають змогу отримати такі значення і порівняти результати. Так, Франція у 2003 році мала такі показники:  $CR_1=11$ ,  $CR_5=44,3$  і  $CR_{10}=64,2$  в «life» секторі,  $CR_1=10,8$ ,

$CR_5=38,9$  і  $CR_{10}=56,7$  в секторі страхування майна/нещасного випадку. Згідно з даними Інституту страхової інформації в США в 2009 році були отримані такі результати:  $CR_1=10,6$ ,  $CR_5=32,6$  і  $CR_5=48,8$  у секторі страхування майна/нещасного випадку;  $CR_1=16,6$ ,  $CR_5=39,8$  і  $CR_5=56,6$  в секторі страхування «life»/здоров'я [34]. Наші розрахунки для 2009 року дають: у Японії –  $CR_3=8$ ; у Латвії –  $CR_1=24,1$ ,  $CR_3=48$ ,  $CR_4=54$ ,  $CR_5=60$ ; у Казахстані –  $CR_1=17,2$ ,  $CR_5=43,5$ ; в Грузії –  $CR_1=18,3$ ; в Україні –  $CR_1=3,7$ ,  $CR_3=11,2$ ,  $CR_4=12,7$ ,  $CR_{10}=29,3$  – для «non-life» страхування і  $CR_1=21,2$ ,  $CR_3=54,3$ ,  $CR_4=60,1$ ,  $CR_{10}=80,9$  – для «life» страхування [19]. Оцінки експертів Світового банку для 100 країн з перехідною економікою виявилися цікавими: середні значення для «non-life» страхування –  $CR_3=49$ ,  $CR_5=63$ , а середні значення для «life» страхування –  $CR_3=62$ ,  $CR_5=75$  [6].

**Рівень конкуренції.** Коефіцієнт концентрації (5) має істотний недолік – він характеризує не всіх страховиків на ринку, а лише перших найбільших. Тому більш інформаційним виявився показник рівня конкуренції – індекс Герфіндаля-Гіршмана:

$$HHI = \sum_{i=1}^N K_i^2, \quad (7a)$$

де  $N$  – повне число страховиків на ринку.

За умов рівномірного розподілу ринку між  $N$  учасниками можна записати аналітичну функцію для індексу  $HHI$ :

$$HHI_{opt} = 10000/N. \quad (7b)$$

Ми надаємо результати наших розрахунків реальних значень індексу Герфіндаля-Гіршмана для перших 5, 10, 15, 20, 30, 40, 50 страховиків у динаміці (табл. 4-А, 4-Б). Результати розрахунку показника  $HHI$  для 50 страховиків показано на рис. 1.

Таблиця 4А

Індекс *ННІ* (у відсотках) для страхового ринку Німеччини на основі груп

Рік	<i>N=5</i>	<i>N=10</i>	<i>N=15</i>	<i>N=20</i>
<b>2005</b>	474,1	536,1	562,8	573,9
<b>2006</b>	459,9	535,4	562,8	573,8
<b>2007</b>	468,2	557,4	583,4	591,8
<b>2008</b>	469,7	563,4	589,5	598,1
<b>2009</b>	484,6	576,4	605,3	614,3

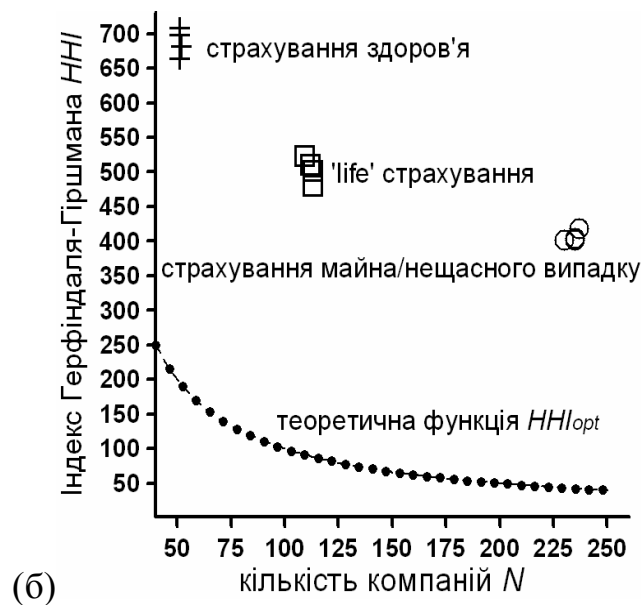
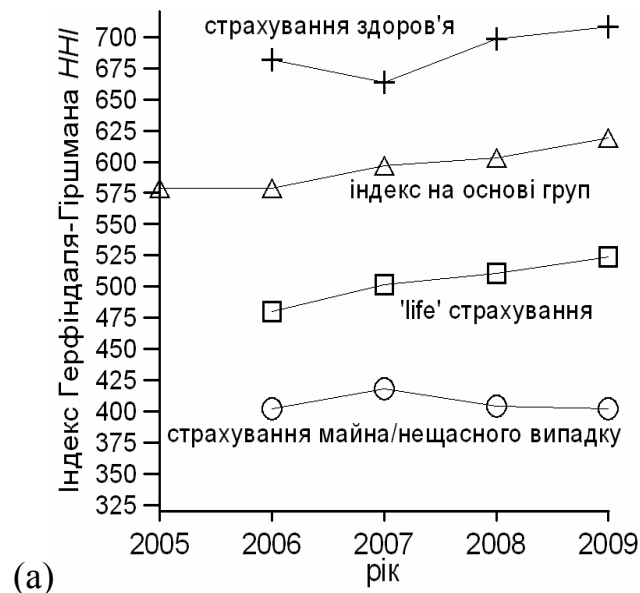
\*Джерело: розрахунки автора, засновані на звітах груп та їх компаній.

Таблиця 4Б

Індекс *ННІ* для страхового ринку Німеччини за останні роки  
на основі компаній

Рік	<i>N=10</i>	<i>N=20</i>	<i>N=30</i>	<i>N=40</i>	<i>N=50</i>
<i>ННІ</i> для сектора страхування життя					
<b>2006</b>	418,5	459,4	472,7	477,6	479,4
<b>2007</b>	435,2	478,3	494,0	499,2	501,3
<b>2008</b>	445,0	486,5	502,4	507,6	509,9
<b>2009</b>	462,9	502,8	516,7	521,4	523,4
<i>ННІ</i> для сектора страхування здоров'я					
<b>2006</b>	634,8	677,8	680,1	681,0	681,4
<b>2007</b>	615,8	660,3	662,8	662,8	663,2
<b>2008</b>	643,9	693,3	698,0	698,0	698,3
<b>2009</b>	653,6	702,9	707,5	707,6	707,8
<i>ННІ</i> для сектора страхування майна/нещасного випадку					
<b>2006</b>	353,5	383,7	393,4	397,0	399,1
<b>2007</b>	365,5	397,9	410,1	414,4	416,7
<b>2008</b>	351,1	383,5	395,5	399,9	402,3
<b>2009</b>	351,8	382,9	394,1	398,2	400,5

Джерело: власні розрахунки, засновані на річних звітах страховиків Німеччини.



**Рисунок 1. Реальні значення індексів Герфіндаля-Гіршмана в 2005–2009 роках: (а-б) теоретична функція  $HHI_{opt} = 10000/N$  для рівномірного розподілу страхового ринку Німеччини**

Порівняємо отримані результати для Німеччини з відповідними для інших країн: у Мексиці індекс  $HHI$  коливається близько 1000; в Малайзії, Сінгапурі та Бразилії він є рівним приблизно 500 – для «non-life» страхування і 1500 – для «life» страхування; у Польщі показник  $HHI$  зменшився від 6000 до 2000 за останні 10 років; у Сербії  $HHI$  був 1400 в 2009; в Аргентині – 400; у Чилі індекс  $HHI$  для «non-life» страхування – 1000, а для «life» страхування – 700 [6]. Для

України за офіційними даними уповноважених органів середні значення за останні п'ять років становили: для «life» страхування  $HNI=1350$  (з  $N=72$ ); для «non-life» страхування –  $HNI=175$  (з  $N=378$ ) [19]. Таким чином, індекси Герфіндаля-Гіршмана для Німеччини є одними з найменших у світі, що свідчить про наявність високого рівня конкуренції на ринку.

**Інтегральна конкурентоспроможність.** Інтегральний показник конкурентоспроможності є інтегрованим показником, який враховує одночасно поведінку двох показників  $CR_4$  і  $HNI$  і визначається за формулою [19]:

$$IC = \sqrt{CR_4 \cdot HNI} . \quad (8a)$$

Теоретично оптимальний інтегральний індекс конкурентоспроможності для рівномірно розподіленого ринку визначається згідно з простою залежністю:

$$IC_{opt}=2000/N. \quad (8б)$$

Розрахунок реальних значень індексу  $IC$  за формулою (8a) для німецького страхового ринку станом на 2010 рік дає такі результати:  $IC \approx 156,9$  – для аналізу на основі груп; для аналізу на індивідуальній основі кожної компанії  $IC \approx 131,6$  – для «life» страхування,  $IC \approx 175,9$  – для ринку страхування здоров'я;  $IC \approx 109,7$  – для страхування майна/від нещасного випадку. Таким чином, ми отримаємо перший рівень («добре») для всіх секторів страхової індустрії Німеччини [19]. Найкраща ситуація в секторі страхування майна/від нещасного випадку.

**Ступінь насичення ринку.** Ступінь насичення може бути визначено двома способами [19]. У першому випадку він визначається для кількості страховиків на ринку:

$$\varepsilon_N = \Delta N / N_{opt} = (N - N_{opt}) / N_{opt}. \quad (9a)$$

Він показує відхилення кількості страховиків  $N$  від оптимальної кількості  $N_{opt}$ , що відповідає теоретичному індексу  $HNI_{opt}$  для рівномірного розподілу ринку серед його учасників за умов збігу  $HNI_{opt}$  з реальним:  $HNI = HNI_{opt}$ .

У другому випадку ступінь насичення визначається для індексу Герфіндаля-Гіршмана:

$$\varepsilon_{HNI} = \Delta HNI / HNI_{opt} = (HNI - HNI_{opt}) / HNI_{opt} \quad (9б)$$

Результат відповідного розрахунку автора для Німеччини наведено у табл. 5.

Таблиця 5

**Динаміка індексів насичення за останні роки для страхового ринку Німеччини**

Рік	Страховання життя		Страховання здоров'я		Страховання майна/нещасного випадку	
	$\varepsilon_N$	$\varepsilon_{HI}$	$\varepsilon_N$	$\varepsilon_{HI}$	$\varepsilon_N$	$\varepsilon_{HI}$
<b>2006</b>	4,38	4,42	2,47	2,54	8,40	8,44
<b>2007</b>	4,65	4,67	2,19	2,38	8,88	8,92
<b>2008</b>	4,60	4,72	2,40	2,56	7,39	8,50
<b>2009</b>	4,45	4,71	2,40	2,61	7,21	8,25

*Джерело:* розрахунки автора, засновані на офіційних даних [21-26].

Найбільше насичення страхового ринку Німеччини  $\varepsilon_N=8,9$  (означає, що відхилення від оптимального значення в 8,9 разів більше того, що відповідає рівномірному розподілу страхових послуг) виявляється в 2007 році для страхування майна/нещасного випадку, а найменше 2,2 – для ринку страхування здоров'я в 2007 році. Для порівняння дані українського ринку страхових послуг за 2009 рік дають такі значення: для «life» страхування  $\varepsilon_N=8$  і  $\varepsilon_{HI}=95$ , а для «non-life» страхування  $\varepsilon_N=6$  і  $\varepsilon_{HI}=5$ .

**Бар'єри входу на страховий ринок та виходу з нього.** Для оцінки стану всього страхового ринку ми розглянули показник, який залежить від часу і представляє приріст/зменшення кількості учасників страхування за певний період:

$$\delta = \{N(\text{на кінець періоду}) - N(\text{на початок періоду})\} / N(\text{на початок періоду}) \cdot 100\%. \quad (10)$$

Ми розглядаємо ринок без бар'єрів, якщо показник  $\delta$  приросту/зменшення за період більш ніж п'ять років виявляється осцилюючим (з позитивними і негативними  $\delta$ ) з амплітудою таких коливань понад 10%. Критерій обрано так, щоб відхилення індексу  $\delta$  являло собою флуктуації в часі для стабільного ринку.

Розрахунки для різних обраних періодів (5, 10 і 15 років) не дають коливань індексу  $\delta$  і з цього погляду ми приходимо до висновку, що вхід на



німецький страховий ринок і вихід з нього пов'язаний з суттєвими бар'єрами. В останньому десятилітті найбільш сприятливим роком для Німеччини став 1999: спостерігалась максимальна динаміка зростання кількості «life» страховиків ( $\delta=4,5\%$ ) і «non-life» страховиків ( $\delta=1,2\%$ ). Німецький страховий ринок досяг своєї насиченості в 1999. Починаючи з 2000 року індекс  $\delta$  зменшується.

**Межі капіталізації.** Це питання пов'язане з проблемою впливу розміру активів страхових компаній на їхню роботу й рівнем відповідних державних вимог до страховиків. Важливими, на нашу думку, є дві частини проблеми: 1) нижня межа капіталізації; 2) верхня межа капіталізації.

Щодо нижньої межі капіталізації в ЄС встановлені вимоги згідно зі ст. 17 Директиви №2002/13/ЄС від 5 березня 2002 р. для «Solvency I» і Директиви ЄС №2009/138/ЄС від 25 листопада 2009 р. для «Solvency II». Подібні критерії існують в багатьох країнах світу, в тому числі й в Україні. Автором роботи також було аргументовано новий підхід (так званий „метод сходинок”) для визначення розміру мінімального статутного капіталу страховика, коли статутний капітал залежить від терміну дії компанії на ринку і обраного страховиком виду діяльності [35]. Отже, можна стверджувати, що перша частина проблеми має своє розв'язання в різних формах.

Щодо верхньої межі капіталізації, то необхідність її врахування стала зрозумілою після останньої фінансової кризи. Виявилось, що найбільші банки і страховики розрослися до такого розміру, що їх банкрутство просто неможливе без збитку для фінансової системи загалом (так званий принцип «too big to fail»). Наприклад, під час останньої світової кризи уряд США був вимушений витратити сотні мільярдів доларів на допомогу AIG (страховик життя), аргументуючи це тим, що його падіння призвело б до руйнівних ефектів для економіки країни загалом. Саме з цих позицій стає зрозумілим доцільність введення обмеження на максимальні розміри активів страховиків, що працюють на ринку страхування.

Така пропозиція має два аспекти: 1) зовнішній (щодо страховика-нерезидента); 2) внутрішній (щодо страховика-резидента) – і може бути застосована до будь-якої країни світу.

Відповідна пропозиція автора щодо страховика-резидента формулюється таким чином: активи будь-якого страховика-резидента, що діє на страховому ринку країни, повинні бути такими, що не перевищують концентрацію  $CR_I=30\%$ , розраховану на базі активів.

У Німеччині найбільша компанія Allianz Lebensversicherungs AG мала активи 143 млрд. євро в 2010 році, що становить приблизно 10% усього страхового ринку в активах. Отже, цей страховик не перетнув критерію для верхньої межі капіталізації, однак може привертати увагу органів державного регулювання як потенційно небезпечний суб'єкт ринку.

Щодо зовнішнього аспекту, то для страховика-нерезидента, що діє на страховому ринку певної країни, необхідно врахувати ВВП цієї країни, загальний обсяг премій її страхового ринку, чисельність населення. Як перше наближення для відповідного розв'язку можна використати Регулювання Ради ЄС 2004 року С 275/07, згідно з яким концентрація після поглинання частки ринку новим суб'єктом повинна бути нижче за 30% і отриманий новий індекс Герфіндаля-Гіршмана – нижчим за значення 2000 [36].

### **Висновки**

Стаття містить комплекс розрахунків автора, що дають всебічний опис конкурентоспроможності ринку страхових послуг Німеччини станом на 2009-2010 роки:

- страховий сектор країни залишився дуже стійким в останньому десятилітті;
- вплив фінансової кризи спостерігався на зменшенні інвестиційних активів до рівня 5–8%;
- найбільшими страховими групами є ALLIANZ Deutschland, ERGO Versicherung, GENERALI Deutschland;
- на європейському рівні Німеччина посідає четверте місце і залучає 16% премій;

- щільність компаній усередині країни є невисокою (одна компанія для 125 тисяч осіб);
- кількість страхових компаній постійно зменшується з 750 у 1990 році до 626 у 2009;
- місткість страхування 7% у міжнародному масштабі відповідає середній позиції;
- ступінь відкритості ринку відповідає рівню 10–15%, вплив іноземних торговців і постачальників є низьким;
- вартість одного «life» контракту становить приблизно 800 євро, контракту страхування здоров'я – 480 євро; договору страхування майна/від нещасного випадку – 200 євро;
- більшість «life» страховиків мають премії на рівні 740 млн. євро на рік, в середньому кожний страховик здоров'я збирає 620 млн. євро на рік, річна премія страховиків майна/від нещасного випадку – 260 млн. євро;
- п'ять найбільших страхових груп охоплюють 45% ринку і приблизно 85% ринку страхування Німеччини покривається двадцятьма групами;
- розподіл премій серед страхових груп виявився нерівномірним: найбільша страхова група має частку ринку  $CR_1=16\%$ , тоді як оптимальне значення  $CR_{1,opt}$  є 5%;
- страховий ринок є одним з найменш концентрованих страхових ринків в ЄС;
- у «life» секторі працювало 110 страховиків, концентрації на цьому ринку за останні роки збільшуються і оцінюються як  $CR_1=18\%$ ,  $CR_4=33\%$ ,  $CR_{10}=53\%$ ,  $CR_{50}=96\%$ ;
- у секторі страхування майна/нещасного випадку працювало 230 страховиків з концентраціями  $CR_1=15\%$ ,  $CR_4=30\%$ ,  $CR_{10}=46\%$ ,  $CR_{50}=86\%$ , причому  $CR_1$  зменшується;
- на ринку страхування здоров'я працював 51 страховик, концентрації  $CR_1=15\%$ ,  $CR_4=44\%$ ,  $CR_{10}=72\%$ ,  $CR_{20}=94\%$ ;

- високий рівень конкуренції підтверджується індексом Герфіндаля-Гіршмана: для «life» страхування – 524, для страхування здоров'я – 708 і для ринку страхування майна/нещасного випадку – 402, для груп – 620;
- інтегральна конкурентоспроможність відповідає першому рівню з оцінкою «добре» за всіма страховими підгалуззями:  $IC \approx 156,9$  – для груп,  $IC \approx 131,6$  – для «life» сектора,  $IC \approx 175,9$  – для страхування здоров'я,  $IC \approx 109,7$  – для ринку страхування майна/від нещасного випадку;
- індекс насичення для ринку «life» страхування становить приблизно 4,5, для ринку страхування здоров'я – 2,5, для ринку страхування майна/від нещасного випадку – 7,7;
- існують бар'єри входу/виходу для страхової галузі;
- активи таких великих компаній, як Allianz Lebensversicherungs AG, можуть мати не тільки позитивний ефект, а й стати загрозою для страхового ринку і для економіки країни загалом.

Результати дослідження можуть бути використані в практиці реалізації ефективної антимонопольної політики і моніторингу на страховому ринку України з боку органів виконавчої влади: Антимонопольним Комітетом України і Національною комісією, що здійснює регулювання у сфері ринків фінансових послуг.

Застосування запропонованої методики можна порівняти з процесом визначення діагнозу: якщо діагноз поставлено правильно, то й лікування дасть очікуваний результат. З цих позицій, наявність у річних звітах названих органів виконавчої влади повної інформації про стан конкурентоспроможності ринку страхових послуг України за наведеною в роботі комплексною системою оцінки буде свідчити про прагнення влади проводити передбачену прозору політику, рухатися шляхом економічних реформ. Запропонований підхід дає змогу вирішити проблему асиметричності інформації: кожний учасник ринку отримає різнобічну інформацію про стан ринку та його тенденції.

**Подяка**

Автор дякує професору Дорис Нойбергер (Professor Doris Neuberger, Institute for Economics and Law, University of Rostock, Germany) за надану інформацію, дискусії і зауваження, що сприяли поліпшенню роботи, і Німецькій Службі Академічних Обмінів за підтримку спільного україно-німецького проекту (грант DAAD A/10/05/542).

### Література

1. Financial Services Action Plan: Progress and Prospects. Insurance and Pensions Expert Group // European Commission. Directorate General for Internal Market. – Brussels. – May 2004. – 30 p.
2. Cummins J. D. Insurance market dynamics: between global developments and local contingencies / J. D. Cummins, B. Venard // Risk Management and Insurance Review. – 2008. – Vol. 11: 2. – P. 295–326.
3. Шірінян Л. В. Вплив фінансової глобалізації на страхування в Україні / Л. В. Шірінян, А. С. Глущенко // Економіка України. – 2004. – № 5. – С. 24–30.
4. Hussels S. Stimulating the demand for insurance / S. Hussels, D. Ward, R. Zurbruegg // Risk Management and Insurance Review. – 2005. – Vol. 8: 2. – P. 257–278.
5. Ma Y.-L. Foreign share, insurance density, and penetration: an analysis of the international life insurance market / Y.-L. Ma, N. Pope // Risk Management and Insurance Review, 2008. – Vol. 11: 2. – P. 327–347.
6. Thorburn C. Insurers: Too Many, Too Few, or “Just Right”? Initial Observations on a Cross-Country Dataset of Concentration and Competition Measures / C. Thorburn // Policy Research Working Papers 4578. – 2008. – P. 1–23.
7. Ma Y. Determinants of International Insurers’ Participation in Foreign Non-Life Markets / Y. Ma, N. Pope // Journal of Risk and Insurance. – 2003. – Vol. 70: 2. – P. 235–248.
8. Hammoud M. Promoting the growth and competitiveness of the insurance sector in the Arab World / M. Hammoud, P. Vayanos // Booz Allen Hamilton Inc. (Printed in USA) – 2007. – 27 p.
9. Cooke J. A. An Evaluation of US Insurance Regulation in a Competitive World Insurance Market / J. A. Cooke, H. D. Skipper. – American Enterprise Institute Conference on the Future of Insurance Regulation. – 2008. – July 9. – 25 p.
10. Murat G. Competition in the General Insurance Industry / G. Murat, S. Roger, R. S. Tonkin, D. J. Jüttner // Zeitschrift für die Gesamte Versicherungswissenschaft. – 2002. – Vol. 91: 3. – P. 453-481.
11. Diacon S. R. Size and Efficiency in European Long-Term Insurance Companies: An International Comparison / S. R. Diacon, K. Starkey, C. O’Brien // Geneva Papers on Risk and Insurance. – 2002. – Vol. 27: 3 – P. 444-466.
12. Choi P. B. State Regulation and the Structure, Conduct, Efficiency and Performance of US Auto Insurers / P. B. Choi, M. A. Weiss // Journal of Banking and Finance. – 2008. – Vol. 32: 1. – P. 134-156.
13. Fenn P. Market Structure and the Efficiency of European Insurance Companies: A Stochastic Frontier Analysis / Fenn P., Vencappa D., Diacon S. // Journal of Banking and Finance. – 2008. – Vol. 32: 1. – P. 86-100.
14. Turchetti G. How Deregulation Shapes Market Structure and Industry Efficiency: The Case of the Italian Motor Insurance Industry / G. Turchetti, C. Daraio // The Geneva Papers on Risk and Insurance – Issues and Practice. – 2004. – Vol. 29: 2. – P. 202–218.

15. Fecher F. Scale Economics and Performance in the French Insurance Industry / F. Fecher, S. Perelman, P. Pestieau // Geneva Papers on Risk and Insurance. – 1991. – Vol. 16. – P. 315–326.
16. Hirao Y. On the Cost Structure of the Japanese Property-Casualty Insurance Industry / Y. Hirao, T. Inoue // Journal of Risk and Insurance. – 2004. – Vol. 71: 3. – P. 501-530.
17. Антонюк Л. Л. Міжнародна конкурентоспроможність національної економіки в умовах глобалізації : автореферат дисертації на здобуття наук. ступеня доктора економічних наук : 08.05.01 / Л. Антонюк; Київ. національний економічний університет. – К., 2004. – 33с.
18. Азаренков Г. Ф. Регіональні чинники розвитку страхової діяльності в Україні / Г. Ф. Азаренков // Фінанси України. – 2005. – №7. – С.147–153.
19. Шірінян Л. В. Комплексна оцінка конкурентного середовища на ринку страхових послуг України / Л. В. Шірінян // Фінанси України – 2011. – №6. – С. 76–85.
20. Stalb D. World insurance in 2009 / D. Stalb. – Zurich: Switzerland. Swiss Re Company Ltd. – 2010. – Vol. 2. – 44p.
21. Annual Report 2002 // Federal Financial Supervisory Authority (BaFin). – Bonn and Frankfurt on Main: SZ Offsetdruck-Verlag GmbH. – 2003. – 230 p; Annual Report 2003 // Federal Financial Supervisory Authority (BaFin). – Bonn and Frankfurt on Main: DCM Druck Center Meckenheim. – 2004. – 259 p.; Annual Report 2006, 2008 // Federal Financial Supervisory Authority (BaFin): Press and Public Relations Department. – Bonn and Frankfurt on Main. – Bonen: DruckVerlag Kettler GmbH. – 2007. – 261 p; Annual Report 2008 // Federal Financial Supervisory Authority (BaFin): Press and Public Relations Department. – Bonn and Frankfurt on Main. – Bonen: DruckVerlag Kettler GmbH. – 2009. – 269 p.
22. 2002 Yearbook: The German Insurance Industry // Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (German Insurance Association): Press and Public Relations Department. – Berlin. – 2003. – 149 p.
23. Geldmacher H., Gelhausen S. (eds) Yearbook 2003: The German Insurance Industry // Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (German Insurance Association). – Berlin. – 2003. – 155 p.
24. Wolgast M and Theis Anja (eds). Statistical Yearbook of German Insurance Industry 2010 // Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (German Insurance Association). – 2011. – 128 p.
25. Industry Profile: Insurance in Germany // Datamonitor. – 2003. – 19 p.; Industry Profile: Insurance in Germany // Datamonitor. – 2005. – 19 p.; Industry Profile: Insurance in Germany // Datamonitor. – 2007. – 25 p.; Industry Profile: Insurance in Germany // Datamonitor. – 2009. – 34 p.; Industry Profile: Insurance in Germany // Datamonitor. – 2010. – 40 p.

26. Wolgast M and Theis Anja (eds). Statistical Yearbook of German Insurance Industry 2011 // Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (German Insurance Association). – 2012. – 141 p.
27. Hardwick P. The Competitiveness of EU Insurance Industries / P. Hardwick, W. Dou // The Service Industries Journal. – 1998. – Vol. 18: 1. – P. 39-53.
28. Peterson, J. Measuring International Competitiveness in Services / J. Peterson, R. Barras // Service Industries Journal. – 1987. – Vol. 17. – P. 132–142.
29. Insurance Statistic Yearbook 1999-2008 / OECD publishing: France, 2009. – 499 p.
30. Fact book 2009-2010. General insurance in Japan / The General Insurance Association of Japan. – International Department. – 2010. – 21 p.
31. Insurance Supervision. Insurance sector in Serbia. First Quarter Report 2010 / National Bank of Serbia: Belgrad. – 2010. – 9p.
32. Statistical Yearbook 2010 for the Federal Republic of Germany including International tables / Statistisches Bundesamt (Federal Statistical Office), Wiesbaden. – Paderborn: Bonifatius GmbH, Druck-Buch-Verlag. – 2010.– 745 p.
33. The Impact of the Financial Crisis on the Insurance Sector and Policy Responses / OECD publishing. (Printed in France) – 2010. – 86 p.
34. Електронний ресурс – режим доступу: [http://www.iii.org/facts\\_statistics/insurance-company-rankings.html](http://www.iii.org/facts_statistics/insurance-company-rankings.html).
35. Шірінян Л. В. Метод раціоналізації формування статутного фонду страхових компаній України / Л. В. Шірінян // Економіка України. – 2006. – № 11. – С. 27-35.
36. Competition handbooks: EU Competition Law: Rules Applicable to Merger Control – Situation as at 1 April 2010 // Luxembourg, Official Publications of the European Union Brussels, 2010. – 345 p.