

## ПРОБЛЕМИ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНИМ БЮДЖЕТОМ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Обґрунтовано зв'язок бюджетів різних країн у сучасних глобалізованих умовах та особливості в бюджетному процесі, які виникають в умовах глобалізації фінансових потоків. Доведено, що бюджет є важливим інструментом реалізації соціально-економічної політики держави і для виконання покладених на нього завдань необхідним є підвищення ефективності системи фінансового управління. З'ясовано, що для забезпечення належного рівня контролю за виконанням державного бюджету, особливо в сучасних, глобалізованих умовах, необхідним є аудит ефективності в системі державного контролю. Виявлено глобальні проблеми в сучасному бюджетотворенні та підвищенні ефективності використання бюджетних коштів та шляхи вдосконалення чинного бюджетного механізму, які допоможуть уникнути чи знизити негативний вплив зазначених проблем.

**Ключові слова:** фінанси, бюджетний процес, глобалізація, стратегічне бюджетування, індекс глобалізації.

**Постановка проблеми.** Бюджет країни є не лише фінансовими ресурсами держави, але й інструментом реалізації її зобов'язань, програм та ін. З огляду на те, що в глобалізаційних умовах відбувається часткове злиття фінансових потоків держав, вони мають вплив і на держаний бюджет. Бюджетна безпека, враховуючи сутність та функції державного бюджету, є однією з основних складових безпеки держави, тому, з огляду на процес глобалізації, який також має місце і в Україні, особливої ваги набуває проблематика ефективного управління державним бюджетом в глобалізаційних умовах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зважаючи на важливість зазначеної проблематики, її дослідженню присвячено праці зарубіжних вчених: З. Баумана, Ф. Мартіна, М. Обстфельда, О. Сабдена, А. Тейлора, Є. Тоффлера, Ч. Харіока. Не залишились осторонь цієї проблеми також і вітчизняні вчені, зокрема О. Білорус, В. Геєць, Д. Лук'яненко, А. Філіпенко. Незважаючи на численні праці зарубіжних і вітчизняних вчених, необхідними є додаткові дослідження, які б враховували сучасний стан глобалізованих фінансових потоків та особливості фінансового контролю в глобалізованих умовах.

**Постановка проблеми.** Метою статті є з'ясування особливостей формування державного бюджету в умовах глобалізації, а також способів підвищення ефективності його функціонування та якості контролю за бюджетними коштами.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасних умовах відбувається поступове злиття економік різних країн з частковим перейняттям ними рис, притаманних іншим державам. Процес глобалізації має різні темпи в різних країнах, проте жодна країна не залишилась осторонь [1] (табл. 1).

З даних, оприлюднених Швейцарським економічним інститутом (KOF Swiss Economic Institute) щодо індексу глобалізації країн світу (табл. 1), впливає, що рівень глобалізованості може змінюватись не лише у бік зростання, тобто економіки можуть частково ізольовуватись від світу. Також з даних видно, що рівень глобалізованості і соціально-економічного розвитку не завжди пов'язані між собою. Рівень глобалізації в Україні є вищим, ніж середній і за останні роки. Таким чином, актуальним є врахуван-

ня цього фактора при бюджетному плануванні та розробці заходів з управління та фінансового контролю.

Таблиця 1

## Індекс глобалізації для окремих країн світу за період 2009–2013 рр., %

Країна	2009	2010	2011	2012	2013
Ірландія	92,49	92,51	92,27	91,59	91,64
Бельгія	92,36	92,42	92,17	91,81	91,18
Нідерланди	91,22	91,88	92,08	92,03	91,70
Австрія	90,99	90,63	90,65	90,62	89,83
Сінгапур	88,61	88,31	87,95	87,37	86,93
Канада	86,64	86,72	86,28	85,89	85,67
Норвегія	84,33	83,54	83,32	84,17	84,24
Велика Британія	84,08	83,93	83,82	83,06	81,97
Австралія	83,28	83,50	83,59	82,69	81,93
Німеччина	79,71	79,90	79,81	79,22	78,24
США	75,64	75,67	75,74	75,87	75,71
Росія	69,24	68,71	67,96	68,67	69,40
Україна	68,59	68,36	68,69	69,88	70,71
Боснія і Герцеговина	60,52	62,16	66,87	66,66	66,31
Аргентина	58,59	58,42	57,54	57,27	57,11
Азербайджан	55,26	56,05	56,58	57,56	57,53
Вірменія	52,82	53,53	52,99	57,76	59,62
Багами	51,20	52,61	53,66	54,16	54,05
Швейцарія	50,75	50,48	49,25	50,55	51,20
Бразилія	46,03	48,64	47,31	47,96	47,74
Кайманові острови	32,62	32,32	32,45	32,39	32,18
Ангола	30,49	30,92	31,32	31,49	32,92
Екваторіальна Гвінея	25,22	26,01	26,69	27,13	27,22
Соломонові острови	23,84	24,17	24,36	24,69	25,10

У сучасних умовах має місце значний бюджетний дефіцит та складний соціально-економічний стан країни, тому можемо зробити висновок, що бюджетний процес в Україні має недоліки і характеризується низкою обмежень і негативних тенденцій, які створюють перешкоди на шляху до вирішення стратегічних завдань: відсутність контролю за формуванням нового бюджету в частині політичних домовленостей між керівниками різних відомств; використання індикативних методів планування формалізоване; не забезпечено безперервного циклу контролю за бюджетним процесом; слабка або відсутня за окремими напрямками бюджетно-правова регламентація формування та використання Стабілізаційного фонду та державних інвестиційних програм; ускладнення виявлення потенційних загроз фінансовій та бюджетній безпеці як внутрішньої так і зовнішньої; використання занижених соціальних стандартів при формуванні бюджету; недотримання термінів бюджетного процесу при формуванні бюджетів різних рівнів. Також є певні додаткові обмеження, які доповнюють основні. Але однією з провідних проблем, яка має тенденцію до поглиблення, є слабка інформаційно-розрахункова база бюджету, завдяки якій функціонує частина корупційно-кримінальних схем вилучення державних фінансових ресурсів.

Також несприятливою є ситуація, пов'язана з глобальною конкурентоспроможністю (табл. 2) [2].

Таблиця 2

## Показник індексу глобальної конкурентоспроможності за 2015–2016 рр., від 1 до 144

Показник	Значення
Інтегральний показник глобальної конкурентоспроможності країни	93
Нецільове використання бюджетних коштів, отримання бюджетних коштів у результаті корупційних дій	122
Довіра громадськості до політиків	80
Ефективність антимонопольної політики	136
Хабарі та неформальні платежі, пов'язані, зокрема, із суспільною інфраструктурою, отриманням держзамовлень	132
Фаворитизм у рішеннях державних службовців, необ'єктивність та упередженість позицій посадових осіб щодо бюджетних контрактів	99
Марнотратство у бюджетних видатках, неефективна структура бюджетних видатків	134
Рівень інфляції	134

Усе це призводить до нестачі коштів у державному бюджеті для покриття передбачених витрат, а отже, в першу чергу страждає соціальна сфера, яка фінансується в основному за рахунок цих коштів.

Ситуація, яка склалася з використанням коштів державного бюджету, значно ускладнюється глобалізаційними процесами. Інтеграція в європейське суспільство потребує переходу до стандартів, передбачених ЄС, що має прямий вплив на структуру доходів та витрат, а також організації бюджетного процесу. Світові фінансові кризи в умовах глобалізованого суспільства є додатковим фактором небезпеки для державного бюджету, а отже, і для безпеки країни в цілому. Діяльність транснаціональних корпорацій, банків, а також офшоризація, яка набула особливо активного розвитку останніми роками, також впливають на отримання надходжень у різних формах до державного бюджету, а отже – змінюють його структуру. Таким чином, із зазначеного випливає, що в умовах глобалізації необхідною є адаптація бюджетного процесу до сучасних умов і тенденцій, а також підвищений рівень бюджетного контролю та безпеки, який також орієнтований на зовнішні небезпеки.

З'ясуємо основні напрями підвищення ефективності управління державним бюджетом в умовах глобалізації (рис. 1).



Рис. 1. Напрями підвищення ефективності управління державним бюджетом в умовах глобалізації

Найважливішим завданням сучасності в контексті підвищення ефективності управління державним бюджетом є перехід до формування бюджету розвитку – бюджету, орієнтованого на результат. Такий вид бюджетування є актуальним в сучасних умовах глобалізації та соціально-економічної нестабільності, оскільки він передбачає перехід до довгострокового планування з формуванням чітких правил зміни об-

сягів і структури асигнувань, а також підвищення рівня прогнозованості витрат на напрями, передбачені бюджетом. Така система має і недолік – в чистому вигляді вона не пристосована до швидкого реагування на зміни в зовнішньому економічному середовищі. Саме тому необхідним є фінансовий контроль як за внутрішнім, так і зовнішнім середовищем, що допоможе оперативно реагувати на зміну ситуації на міжнародному фінансовому ринку.

Перевагами такого бюджетування є обмеження можливостей неефективного витрачання державних фінансових ресурсів та порушення фінансової дисципліни, а також раціональний розвиток усіх сфер.

Для переходу до такого формування бюджету потрібно вирішити певні проблеми. Зокрема значна частина видатків державного бюджету припадає на фінансування соціальної сфери. Проте, незважаючи на значні обсяги, ці витрати є малоефективними, перш за все за рахунок занижених соціальних стандартів та великої частки зловживань при наданні виплат. Також неефективною є система субсидій. Фактично їх надання в сучасних умовах призводить до того, що особи, які їх отримують, не зацікавлені в заощадженні ресурсів. Це призводить до їх надмірного і безконтрольного використання, при цьому вартість витрачених ресурсів переноситься на тих осіб, які не мають субсидій. Отже, це призводить до зростання тарифів та, як наслідок, ще більшої кількості одержувачів субсидій. Бюджет не стимулює населення до ощадливості, до зацікавленості в результаті діяльності. Це негативно позначається на його наповнюваності, а також суперечить європейським нормам. З огляду на це необхідним є перехід від екстенсивної системи соціального забезпечення до прогресивної. Він передбачає значне зростання частки заробітної плати в структурі ВВП та перегляд соціальних стандартів і категорій одержувачів послуг. Тоді навіть за умов зростання тарифів при гідній заробітній платі особа не отримуватиме субсидії, але матиме змогу оплатити комунальні послуги, обираючи для себе те, що їй вигідніше: замінити сантехніку чи платити більше за воду, вимкнути світло, чи отримати вищий рахунок за електроенергію тощо. Фактично субсидії та багато видів соціальних виплат при цьому залишаться лише для тих категорій громадян, які вийшли на пенсію, мають інші підстави для отримання соціальних виплат у зв'язку з тим, що вони формували свій державний страховий фонд ще за старою системою. Поступово після закінчення перехідного періоду за умов такого реформування буде сформовано ефективну систему державного соціального страхування, а отже, досягнуто зниження навантаження на державний бюджет.

Також негативним є той факт, що в умовах переходу до децентралізації влади виникають проблеми в механізмі фінансування регіонів. Таким чином, регіони мають право на автономність в управлінні, але кошти отримують за рахунок бюджетних трансфертів, а отже, повинні виконувати певні делеговані повноваження. Також така система не має стимулюючого ефекту на формування місцевих бюджетів. Звичайно, миттєвого переходу в системі формування місцевих бюджетів бути не може, проте без надання місцевим бюджетам певної автономії та її поступового поглиблення позитивних зрушень в цьому напрямі очікувати не варто. Також потрібно враховувати, що при обранні шляху децентралізації необхідно переглянути структуру податків таким чином, щоб більша їх кількість надходила до місцевих бюджетів, за практикою зарубіжних країн, та давала змогу до самофінансування.

Суттєвою проблемою, особливо в умовах євроінтеграції, є непрозорість у формуванні бюджетів різних рівнів. Це призводить до того, що певна частка надходжень і витрат залишається в тіні, що, у свою чергу, збільшує навантаження на бюджет, породжує корупційні схеми та підриває фінансову безпеку країни. Частково це пов'язане з тим, що останнім часом бюджет фактично не приймається вчасно і має безліч поправок.

Також у формуванні бюджету має місце негативна тенденція – спрямування витрат на покриття дефіцитів, а не на стимулювання розвитку. Таким чином відбувається постійне збільшення боргів, що призводить до зниження фінансування різних сфер, а

також зростання тарифів, що ще більше пригнічує економіку. У той же час спрямування коштів на стимулювання розвитку економіки хоч тимчасово і призвело б до зростання заборгованості, але дало поштовх до підвищення доходів.

Наступним кроком реформування бюджетного процесу повинно бути забезпечення прозорості розробки бюджету. Для цього необхідно впровадити певні заходи:

- розробка стандартів складання кошторисів витрат державних коштів;
- чітке визначення внутрішніх пріоритетів бюджетного процесу та їх дотримання;
- забезпечення якісної підготовки звітів та кваліфікованого їх аналізу з подальшим аналізом, особливо витратної частини, та розробкою рекомендацій щодо вдосконалення бюджетного процесу;
- забезпечення широкого професійного обговорення макроекономічних показників, покладених в основу формування бюджету, а також оприлюднення його в доступній формі для населення;
- моніторинг бюджетних ризиків у перманентному режимі;
- аналіз рівня середньострокових запозичень як внутрішніх, так і зовнішніх, раціональності їх використання і гарантій уряду на їх покриття, а також прямий і опосередкований вплив на фінансову систему країни в цілому;
- удосконалення процедур прийняття рішень щодо формування видаткової частини бюджету з поділом її на групи за рівнем таким чином, щоб сукупність видатків нижчого рівня не перевищувала суми видатків відповідного вищого рівня.

З огляду на ситуацію, що склалася в сучасних умовах, соціально-економічну нестабільність, викликану військовими подіями на сході країни, а також євроінтеграційними процесами, в системі бюджетотворення необхідним є впровадження ефективної системи фінансового контролю та аудиту.

Саме впровадження ефективної системи аудиту бюджетного процесу матиме багатofакторний позитивний ефект, зокрема: чітке виявлення цілей розвитку як на загальнодержавному, так і на місцевому рівні; забезпечення прозорості бюджетного процесу та діяльності влади, а отже – уникнення корупційних схем; здійснення моніторингу в перманентному режимі діяльності органів виконавчої влади щодо виконання поставлених цілей соціально-економічного розвитку країни та регіонів; з'ясування результативності використання бюджетних коштів та виявлення слабких ланок.

Впровадження аудиту бюджетного процесу дозволить перейти на нову систему побудови бюджету – бюджету, орієнтованого на результат. Вона потребує ефективної системи зовнішнього державного фінансового контролю за виконанням бюджетного процесу та ефективністю витрат, а також створює підґрунтя для налагодження системи контролю ефективності бюджетного розвитку, що в сучасних умовах є актуальним.

Налагодження ефективної системи контролю і аудиту бюджетного процесу дозволить перейти від сучасної форми організації бюджетного устрою до нової – бюджету, орієнтованого на результат.

В умовах, коли одночасно функціонують різні механізми і канали розподілу бюджетних ресурсів, кожен з яких має свою власну структуру, форму контролю та касове використання, державний бюджет втрачає цілісність і комплексність. Фінансовий контроль бюджетного механізму виконує функцію зворотного зв'язку та індикатора можливостей держави реалізувати передбачені програми, таким чином він допомагає пом'якшити негативний ефект від чинної системи розподілу ресурсів.

Також важливим у сучасних умовах є реформування управління бюджетом. Найактуальнішою в цьому контексті є проблематика зниження рівня ризиків державних фінансів, особливо в контексті бюджетотворення, що є актуальним в умовах соціальної та економічної нестабільності. Для цього необхідно:

- забезпечити підвищення ролі держави у розвитку матеріальної інфраструктури за рахунок збільшення інвестиційної складової та зменшення частки видатків бюджету;

– знизити витрати на утримання управлінського персоналу за рахунок усунення дубльованих повноважень між органами влади різних рівнів, перегляду умов оплати їхньої праці з її підвищенням лише за умов економічного зростання країни;

– впровадити ефективну і ґрунтовну систему антикорупційного контролю та превентивних заходів з огляду на високий рівень корупційної складової в бюджеті [3].

Наступним напрямом реформування бюджетного процесу, особливо в умовах глобалізації та обрання європейського напрямку розвитку, повинна бути відповідальність посадових осіб за прийняті ними рішення. Лише в таких умовах може бути досягнутий ефект. Прикладом такого управління можуть бути фактично всі розвинені країни. Порівняємо лише за окремими напрямами підхід до покладання відповідальності за вчинені дії на посадових осіб в Німеччині та Україні (табл. 3).

Таблиця 3

## Відповідальність посадових осіб за деякими напрямами в Німеччині та Україні

Посадова особа	Німеччина	Україна	
Міністр фінансів	Кожен міністр обирає сам, як йому провадити свою діяльність, і несе за це відповідальність перед канцлером, який також несе повну відповідальність за свої дії [8]	Міністр фінансів	2016 р. – не несе відповідальності юридично, має повноваження, відповідальність несуть перед ним [4]. 1999 р. – несе персональну відповідальність перед Президентом України і Кабінетом Міністрів України за виконання покладених на Міністерство завдань [5]
Голова Бундесбанку	Кожен міністр обирає сам, як йому провадити свою діяльність, і несе за це відповідальність перед канцлером, який також несе повну відповідальність за свої дії [8]	Голова НБУ	2016 р. – не вказано нічого про відповідальність. 1999 р. – одноосібно несе відповідальність перед Верховною Радою України та Президентом України за діяльність Національного банку [6]
–	–	Голова Національної комісії з цінних паперів та фондового ринку	Відповідальність не передбачена [7]

Таким чином, бачимо, якщо в Німеччині кожна посадова особа несе відповідальність за всі дії, отже, зацікавлена в позитивному результаті, то в Україні фактично жоден державний службовець найвищого рівня такої відповідальності не несе, а отже – не зацікавлений в позитивному результаті, хоча ще в 1999 р. така відповідальність передбачалась. Особливо негативним є такий підхід до управління в бюджетній сфері. В умовах глобалізації та євроінтеграційних процесів він, крім економічного, має ще й негативний політичний вплив, адже є підставою для недовіри до влади з боку зарубіжних партнерів.

Таким чином, управління бюджетним процесом в умовах глобалізації є складним і багатоступеневим процесом. У таких умовах потрібно особливу увагу приділяти не лише внутрішнім факторам, але й зовнішнім. З огляду на це особливої ваги набуває стратегічне планування, ефективний фінансовий контроль і аудит процесу бюджетотворення, забезпечення прозорості і гласності бюджетного процесу і покладання відповідальності на посадових осіб за їх рішення і дії. Лише в умовах комплексного і багатоступеневого реформування бюджетного процесу з моніторингом та коригуванням у перманентному режимі можливе досягнення формування ефективного бюджету, орієнтованого на розвиток та відповідність європейським стандартам.



### Список використаних джерел

1. Dreher Axel, Noel Gaston and Pim Martens (2008), Measuring Globalisation – Gauging its Consequences (New York: Springer) long format (version: March, 4, 2016) [Electronic resource]. – Available at: [http://globalization.kof.ethz.ch/media/filer\\_public/2016/03/03/globalization\\_2016\\_long.xls](http://globalization.kof.ethz.ch/media/filer_public/2016/03/03/globalization_2016_long.xls)
2. The Global Competitiveness Report 2015–2016 Insight Report [http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf)
3. Прості процедурні зміни для ефективних бюджетних рішень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://gazeta.dt.ua/finances/prosti-procedurni-zmini-dlya-efektivnih-byudzhethnih-rishen-\\_html](http://gazeta.dt.ua/finances/prosti-procedurni-zmini-dlya-efektivnih-byudzhethnih-rishen-_html)
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Міністерство фінансів України» від 20 серпня 2014 р. № 375 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/375-2014-%D0%BF>
5. Указ Президента України «Про Положення про Міністерство фінансів України» від 26.08.1999 № 1081/99 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1081/99>
6. Закон України «Про Національний банк України» від 20.05.1999 № 679-XIV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/679-14>
7. Закон України «Про державне регулювання ринку цінних паперів в Україні» від 30.10.1996 № 448/96-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80>
8. Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Ausfertigungsdatum: 23.05.1949 [Elektronische Ressource]. – Zugriffsmodus: <http://www.gesetze-im-internet.de/gg/BJNR000010949.html#BJNR000010949BJNG000800314>

### References

1. Dreher Axel (2016). Noel Gaston and Pim Martens (2008), Measuring Globalisation – Gauging its Consequences (New York: Springer) long format (version: March, 4, 2016). Available at: [http://globalization.kof.ethz.ch/media/filer\\_public/2016/03/03/globalization\\_2016\\_long.xls](http://globalization.kof.ethz.ch/media/filer_public/2016/03/03/globalization_2016_long.xls) (Access date May 17, 2016).
2. The Global Competitiveness Report 2015–2016 Insight Report (2016). Available at: [http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global\\_Competitiveness\\_Report\\_2015-2016.pdf](http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf) (Access date May 17, 2016).
3. Simple procedural changes for effective budget decisions (2015). Available at: [http://gazeta.dt.ua/finances/prosti-procedurni-zmini-dlya-efektivnih-byudzhethnih-rishen-\\_html](http://gazeta.dt.ua/finances/prosti-procedurni-zmini-dlya-efektivnih-byudzhethnih-rishen-_html) (Access date May 17, 2016).
4. Cabinet of Ministers of Ukraine (2014). About approval of the Ministry of Finance of Ukraine. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/375-2014-%D0%BF>
5. President of Ukraine (1999). About the Regulation of Ministry of Finance of Ukraine, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1081/99>
6. Law of Ukraine (1999). About the National Bank of Ukraine. Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/679-14>
7. Law of Ukraine (1996). About State Regulation of Securities Market in Ukraine. Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/448/96-%D0%B2%D1%80>
8. Grundgesetz (1949). Für die Bundesrepublik Deutschland Ausfertigungsdatum. Available at: <http://www.gesetze-im-internet.de/gg/BJNR000010949.html#BJNR000010949BJNG000800314>

*Обоснованы связь бюджетов различных стран в современных глобализованных условиях и особенности в бюджетном процессе, которые возникают в условиях глобализации финансовых потоков. Доказано, что бюджет является важным инструментом реализации социально-экономической политики государства, и для выполнения возложенных на него задач необходимо повышение эффективности системы финансового управления. Установлено, что*

для обеспечения надлежащего уровня контроля за выполнением государственного бюджета, особенно в современных, глобализированных условиях, необходим аудит эффективности в системе государственного контроля. Выявлены глобальные проблемы в современном бюджетном процессе и повышении эффективности использования бюджетных средств и пути совершенствования действующего бюджетного механизма, которые помогут избежать или снизить негативное влияние указанных проблем.

**Ключевые слова:** финансы, бюджетный процесс, глобализация, стратегическое бюджетирование, индекс глобализации.

*The connection of budgets of different countries in the modern conditions of globalization and peculiarities in the budget process which arise in the in the context of globalization of financial flows were explained in the article. It is proved that the budget is an important instrument of social and economic policy and it is important to improve financial management in order to fulfill and carry out tasks set on the budget. It was proved that it is necessary to audit the efficiency of the system of state control for the proper level of control over the state budget, especially in the modern, globalized environment. The global problems in today's budget development and effective use of budget funds were revealed and ways to improve the current budgetary mechanism to help avoid or reduce the negative impact of these problems were explained.*

**Key words:** finance, budget process, globalization, strategically budgeting, globalization index.

Одержано 7.07.2016.