

Електронне наукове фахове видання "Державне управління: удосконалення та розвиток" включено до переліку наукових фахових видань України з питань державного управління (Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2014 № 1279)

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ
удосконалення та розвиток



№ 1, 2014 [Назад](#) [Гол](#)

УДК 352/354:001.8

Ю. І. Гануцак,

Здобувач, Львівський Регіональний Інститут Державного Управління Національної Академії Державного Управління

ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ ЗА МЕТОДОМ МОДЕЛЬНИХ АДМІНІСТРАТИВНО-ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ОДИНИЦЬ

Y. Y. Hanushchak,

Bread-winner, Lviv Regional Institute of State Administration of National Academy of State Administration

MODELING OF INDICATORS OF LOCAL BUDGETS BY THE METHOD OF MODELS` ADMINISTRATIVE-TERRITORIAL UNITS

Запропоновано методику розрахунку загального обсягу витратків місцевих бюджетів, що беруться до розрахунку трансфертів. Ой метод модельних адміністративно-територіальних одиниць, його застосування для розрахунку фінансових нормативів бюджет забезпеченості на прикладі середньої освіти.

Methodology of calculation on general amount of expenditures of local budgets, brought into the calculations of grants from State budget. Method of models` administrative-territorial units and its applications for the budget norms calculation in sector of general education described.

Ключові слова: метод модельних адміністративно-територіальних одиниць, місцевий бюджет, витатки, що беруться до розрахунку трансфертів.

Keywords: method of models` administrative-territorial units, local budget, expenditures of local budgets, that brings into the calculation of grants.

Постановка проблеми. Планування взаємовідносин між державним та місцевими бюджетами завжди було питанням підвищеної уваги як з боку органів місцевого самоврядування так і громадськості. Бюджетний кодекс запровадив формульний підхід, заснований на фінансових нормативах бюджетної забезпеченості на споживач основного знято напругу упередженості при визначенні міжбюджетних відносин [1]. Однак залишається проблема обсягу коштів на галузеві витатки, які розраховують центральному рівні. Міністерство фінансів традиційно заявляє про те, що коштів, які беруться до розрахунку достатньо для фінансування соціальних програм місцевих бюджетів той час, як органи місцевого самоврядування, їхні асоціації стверджують про суттєвий дефіцит бюджетів. Міністерство фінансів зауважує, що мережа соціальних закладів роздута і її необхідно оптимізувати. Органи місцевого самоврядування зауважують, що скорочення мережі неминуче знижує якість публічних послуг, є антинародним, супроти Конституції (зокрема, стаття 49) [2] і не вирішує проблему адекватного фінансування програм, які, по-суті, є державними, а не самоврядними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі формування адекватної трансфертної політики присвячено ряд досліджень. Зокрема, Слухай С.В. досить глибоко виклав теорію фінансового вирівнювання [3], де відповідність фінансової бази та витаткових повноважень органів місцевого самоврядування вважає головною вимогою формування політики міжбюджетних відносин. А оскільки обсяг витатків місцевих бюджетів на виконання повноважень, які називаються делегованими, тобто по-суті, державними, до 90% місцевих бюджетів [4], то визначення фінансового показника їх вартості є надзвичайно важливим завданням. Проте, власне проблемі методологічного обґрунтування міжбюджетних відносин і адекватної трансфертної політики у науковій літературі приділено недостатньо уваги.

Цілі статті. Метою даної статті є науково-практичне обґрунтування методології розрахунку вартості соціальних програм, які фінансуються з місцевих бюджетів.

Виклад основного матеріалу. Відзначимо, що формула розрахунку трансфертів з державного до місцевих бюджетів [5] є достатньо жорсткою, орієнтованою на частину бюджету, що може розцінюватись як «зрівнялівка», яка не стимулює органи місцевого самоврядування до нарощування доходів. Однак загальнонаціональний хист соціальних програм виправдовує такий підхід, хоча загострює проблему адекватності ресурсів. А оскільки поняття делегування означає можливість прийняття політичного рішення про повернення до Державний бюджет фінансування освіти, охорони здоров'я, інших соціальних програм, то відповідність обсягу повноважень їх фінансовому забезпеченню вже головною білєю центральних органів влади.

Отже, існує нагальна потреба встановлення об'єктивної методології розрахунку обсягу витатків на всі соціальні програми, які фінансуються за рахунок місцевих бюджетів, відносяться до делегованих повноважень місцевого самоврядування. В макроекономічному плані одним з рішень було б зафіксувати оптимальну частку найбільшої частини витрат кошторисах за економічною класифікацією витатків – витрат на оплату праці. Це заробітна плата та нараховування на неї. Обсяг цих витрат доходить до 95% в сільських районах демонструє саме по собі недотачу у фінансуванні. Адаже інша суттєва стаття витрат – оплата енергоносіїв, якої неможливо уникнути – в кращому випадку становить 8%. В час, вважається тривожним становище, коли частка капітальних витрат менше 10%, що свідчить про деградацію основних фондів. Крім того, суттєвими є нормативні витрати медицини на медикаменти та перев'язувальні матеріали. Після врахування цих та інших витатків за економічною класифікацією витатків, можна зробити висновок, що гарме може вважатись така ситуація, коли в обсязі місцевих бюджетів заробітна плата не перевищує 50%, чи разом з нараховуваннями – трохи більше 67%.

Отже загальний обсяг витатків, що враховуються при розрахунку трансфертів місцевим бюджетам повинен бути не менший ніж визначений за наступною формулою:

$$B = \Phi * S * I / k,$$

де, B – загальний обсяг витатків, що враховуються при розрахунку трансфертів,

Φ – фонд оплати праці по країні,

S – співвідношення середньої заробітної плати працівників що фінансуються з місцевих бюджетів, до середньої заробітної плати в цілому по країні, приймається за одиницю,

I – частка працівників, що фінансуються з місцевих бюджетів, в загальній чисельності працюючих про Україні,

k – частка заробітної плати у витатках місцевих бюджетів, встановлюється в розмірі 0,5 [6].

Слід, однак, зауважити, що запропонована формула може розглядатись тільки як тимчасовий захід, принаймні до впровадження розрахунку за соціальними стандартами передбачено частиною 3 статті 94 Бюджетного кодексу України. Адаже показник частки заробітної плати характеризує якість бюджету, що важко виміряти в кількісних показниках. Крім цього, не встановлено критерії розподілу цього показника між секторами – освітою, охороною здоров'я, соціальною допомогою тощо. Слід також зауважити, що застосування єдиних фінансових нормативів бюджетної забезпеченості хоч і є показником неупередженості, однак по різному впливає на різні місцеві бюджети. Для великих міст обсяг витатків з великою кількістю населення спрацьовує ефект синергії, що дає економію ресурсів, в той час як для менших міст з тим же статусом розрахунок на існуючу бюджетних установ дає набагато скромніші показники ефективності використання коштів.

Зауваження Міністерства фінансів про занадто роздута мережу бюджетних установ мало б під собою основу, якби при цьому вказувались кількісні показники цієї мережі. Адаже розрахунок на споживача – мешканця чи учня доцільний на макрорівні, на місцевому рівні перетворюється на розрахунок кошторисів конкретних бюджетних установ.

було б визначити примірну мережу таких установ. Яскравим унаочненням цієї умови стала б теза: Мінфін має вказати адміністративно-територіальні одиниці (далі – АТО), яких, перевірялась дія фінансових нормативів бюджетної забезпеченості, визначених на макрорівні. Це зніме напругу у відносинах з органами місцевого самоврядування, о приклад збалансованих ресурсами делегованих державою повноважень в місті чи районі, вибраному за таку модель, змушуватиме органи місцевого самоврядування інші критично проаналізувати існуючу власну мережу бюджетних закладів.

Розрахунок бюджетних показників на базі такої АТО, яку ми назвемо модельною, лежить в основі т.з. методу модельних АТО. Які ж повинні бути поставлені вибору такої АТО? Насамперед, вона має знаходитись в середині множини однорівневих та однотипних АТО. Однак поняття середнього в статистичних дослідженнях має дві підходи – середнє арифметичне, середнє зважене, мода, середнє гармонійне тощо. Хорошим показником можна було б вважати застосування поняття однорідності множини сукупності її членів, розташованих в околі 40% вибраного центрального показника. Прийнято вважати, що в межах однорідності застосування обчислень до такої центрально повністю адекватне також і для всіх інших членів однорідності. Тобто, якщо розрахунки фінансового нормативу бюджетної забезпеченості здійснювались для АТО, вибраної за модельне АТО, то такий норматив може повністю застосовуватись і для всіх інших АТО в межах зони однорідності. Очевидно, що найкращий показник однорідності спостерігається за модельне АТО вибрано те, яке знаходиться в точці моди, тобто при показнику втрати показників, де найбільша кількість АТО. Але слід зазначити, що вибір такого значення є непростою з технологічної точки зору і тому може бути неоднозначність визначення такого показника. В той же час методика розрахунку модельної АТО повинна бути достатньо простою, щоб Міністерство фінансів могло її застосовувати, не піддаючись критиці.

Також слід зауважити, що вибір модельної не повинен зводитись до вибору близької до розрахованої реальної АТО. Насамперед тому, що в околі цього показника може декілька інших АТО, де мережа бюджетних установ може бути іншою, що викличе знову ж таки підстави для критики щодо неоднозначності підходу. Знову ж таки можуть різними показниками об'єктивної потреби у видатках на енергоносії, інші видатки економічної класифікації видатків. Такі реальні АТО можуть розглядатись лише як контрольні застосування показників, розрахованих на базі модельної АТО повинні перевірятись на реальній мережі таких АТО, на підставі чого робити висновки щодо адміністративних контрольних АТО бажано брати щонайменше дві в різних регіонах.

Проілюструємо метод модельних АТО на прикладі видатків на середню освіту. Фінансування вказаних видатків здійснюються з районних бюджетів та бюджету обласного значення. Ця стаття видатків є найбільш вагома у вказаних місцевих бюджетах, тому проведені розрахунки є вагомими для того, щоб їх можна було застосувати інших соціальних програм.

Розподіл районів за кількістю населення показує досить чіткий пік в stratі біля показника в 37 тисяч жителів (рис.1).

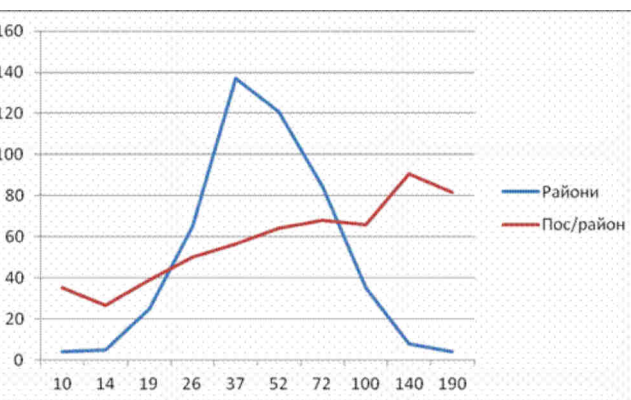


Рис. 1. Розподіл районів та кількості поселень в районі в залежності від кількості жителів (тис. мешканців) в районі

Середнє значення мешканців району 43,7, середня кількість поселень в такому районі – 59, [611](#).

Необхідно сформулювати профіль модельного району, тобто розподіл кількості населення в кожному поселенні такого району. Для цього кількість поселень має бути числом. Оскільки розподіл поселень в залежності від кількості жителів в районі є близькою до лінійної функції, то найближчому цілому показнику кількості поселень – 60 від значення кількості жителів в районі - 43,8. Саме такий район виберемо за модельний. Характерно, що вказане значення близьке до значення моди і в ньому спостерігається значення однорідності множини – 61%. Тобто розрахунки, проведені для такого модельного району, зокрема, фінансового нормативу бюджетної забезпеченості, повністю можуть застосовуватись принаймні для двох третин від загальної кількості існуючих районів, що є непоганим показником валідності моделі.

Профіль модельного району формується шляхом визначення середнього показника кількості мешканців в кожній наступній stratі поселень, які є рівновіддалені і з кількістю яких відповідає кількості районів у вибірці. Оскільки береться середнє значення кількості жителів в районі, то ми маємо генеральну сукупність, тобто всі 488 районів 29065 поселень в районах [2](#). Середнє значення кроку кожної stratі становить 484,4 поселення, що відповідає ідеальній розбивці. Але, звичайно, в кожному stratі попад значення поселень.

Для формування першої stratі визначаються всі поселення, які попадають в межі середнього кроку. Середнє значення всіх цих поселень відповідатиме розміру і поселення в модельному районі. Наступна stratа формується шляхом вибору наступних поселень за населенням поселень. При цьому потрібно слідкувати, щоб крок вибірки не відрізнявся від середнього кроку і не йшло накопичення середньої похибки відхилень від ідеальної розбивки. Результати формування профілю модельного району подані в табл

Таблиця 1.
Профіль модельного району за кількістю населення у поселеннях

№ поселення	Населення поселення, осіб	Школи			Дітей 6-16 років, осіб	Усього	Учні, осіб			
		I ст.	I-II ст.	I-III ст.			у тому числі:			
							1-4 класів	5-9 класів	ПТУ	10-11 класів
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	10997	0,2	0,3	2,2	1320	1227	480	600	92	148
2	4298	0,1	0,2	1,1	516	480	188	234	36	58
3	2870	0,1	0,1	1,0	344	320	125	157	24	39
4	2209	0,0	0,1	0,9	265	246	96	120	19	30
5	1850	0,0	0,1	0,9	222	206	81	101	16	25
6	1587	0,0	0,2	0,8	190	177	69	87	13	21
7	1390	0,0	0,2	0,8	167	155	61	76	12	19
8	1252	0,0	0,2	0,7	150	140	55	68	11	17
9	1141	0,0	0,2	0,7	137	127	50	62	10	15
10	1048	0,0	0,2	0,7	126	117	46	57	9	14
11	978	0,0	0,3	0,6	117	109	43	53	8	13
12	907	0,0	0,3	0,6	109	101	40	49	8	12
13	844	0,0	0,3	0,6	101	94	37	46	7	11
14	791	0,1	0,3	0,5	95	88	34	43	7	11
15	744	0,1	0,4	0,5	89	83	32	41	6	10
16	702	0,0	0,4	0,5	84	78	31	38	6	9
17	664	0,1	0,4	0,4	80	74	29	36	6	9
18	628	0,1	0,4	0,4	75	70	27	34	5	8
19	595	0,1	0,4	0,3	71	66	26	32	5	8
20	566	0,1	0,4	0,4	68	63	25	31	5	8
21	536	0,1	0,5	0,3	64	60	23	29	4	7
22	507	0,1	0,4	0,3	61	57	22	28	4	7

23	481	0,1	0,4	0,2	58	54	21	26	4	6
24	455	0,1	0,4	0,2	55	51	20	25	4	6
25	431	0,2	0,4	0,2	52	48	19	23	4	6
26	407	0,1	0,4	0,1	49	45	18	22	3	5
27	384	0,2	0,4	0,1	46	43	17	21	3	5
28	362	0,2	0,3	0,1	43	40	16	20	3	5
29	341	0,2	0,3	0,1	41	38	15	19	3	5
30	321	0,2	0,3	0,1	38	36	14	17	3	4
31	302	0,2	0,3	0,1	36	34	13	16	3	4
32	282	0,2	0,2	0,1	34	31	12	15	2	4
33	263	0,2	0,2	0,1	32	29	11	14	2	4
34	247	0,2	0,1	0,0	30	28	11	13	2	3
35	232	0,2	0,1	0,0	28	26	10	13	2	3
36	217	0,2	0,1	0,0	26	24	9	12	2	3
37	202	0,2	0,1	0,0	24	23	9	11	2	3
38	188	0,1	0,1	0,0	23	21	8	10	2	3
39	175	0,1	0,1	0,0	21	20	8	10	1	2
40	162	0,1	0,0	0,0	19	18	7	9	1	2
41	149	0,1	0,0	0,0	18	17	7	8	1	2
42	137	0,1	0,0	0,0	16	15	6	7	1	2
43	125	0,0	0,0	0,0	15	14	5	7	1	2
44	115	0,0	0,0	0,0	14	13	5	6	1	2
45	105	0,0	0,0	0,0	13	12	5	6	1	1
46	96	0,0	0,0	0,0	11	11	4	5	1	1
47	86	0,0	0,0	0,0	10	10	4	5	1	1
48	77	0,0	0,0	0,0	9	9	3	4	1	1
49	68	0,0	0,0	0,0	8	8	3	4	1	1
50	60	0,0	0,0	0,0	7	7	3	3	1	1
51	52	0,0	0,0	0,0	6	6	2	3	0	1
52	45	0,0	0,0	0,0	5	5	2	2	0	1
53	37	0,0	0,0	0,0	4	4	2	2	0	1
54	31	0,0	0,0	0,0	4	3	1	2	0	0
55	25	0,0	0,0	0,0	3	3	1	1	0	0
56	19	0,0	0,0	0,0	2	2	1	1	0	0
57	13	0,0	0,0	0,0	2	2	1	1	0	0
58	8	0,0	0,0	0,0	1	1	0	0	0	0
59	3	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
60	0	0,0	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0
Разом	43806	4,6	10,8	16,6	5257	4889	1912	2389	368	588

В колонках 3-5 поданий середньостатистичний показник кількості шкіл в кожному з поселень та тип таких шкіл: початкова - 1-4 класи, I-II рівня - 1-9 класи та середні класи. Характерно, що лише в найбільшому поселенні можна з впевненістю говорити про наявність трьох шкіл, з яких дві – середні. Всього в такому модельному районі 33 шкільних закладів, 11 – дев'ятирічні та 5 – початкові. Для моделювання розміщення шкіл в районі необхідно подати демографічну структуру в розрізі дітей шкільного віку, що в відповідних класах. При розрахунку приймався середній по Україні показник кількості дітей шкільного віку до всього населення – 12% та показник кількості дітей, які закінчення школи I-II ступеня продовжують навчання в профтехучилищах – 7%^[3] від усіх дітей шкільного віку. Розподіл учнів за вказаними типами шкіл та класів подано в таб.

Таблиця 2.
Розподіл учнів за типами шкіл та класів

№ поселення	школи			класи												разом		наг ва
	I ст.	II ст.	III ст.	1-4			5-9			10-11			класів	учнів				
				усього	учнів		усього	учнів		усього	учнів							
					усього	у т.ч. з інших поселень		наповню ваність	усього		усього	у т.ч. з інших поселень			наповню ваність			
1		1	2	20	490	10	24,5	25	610	10	24,4	6	150	2	25,0	51	1250	2
2			1	8	200	12	25,0	10	244	10	24,4	4	65	7	16,3	22	509	2
3			1	8	150	25	18,8	10	178	21	17,8	2	50	11	25,0	20	378	1
4			1	4	100	4	25,0	5	130	10	26,0	2	40	10	20,0	11	270	2
5			1	4	85	4	21,3	5	111	10	22,2	2	35	10	17,5	11	231	2
6			1	4	73	4	18,3	5	97	10	19,4							
7			1	4	63	2	15,8	5	86	10	17,2							
8			1	4	58	3	14,5	5	78	10	15,6							
9			1	4	53	3	13,3	5	72	10	14,4							
10			1	4	48	2	12,0	5	67	10	13,4							
11			1	4	45	2	11,3	5	63	10	12,6							
12			1	4	41	1	10,3	5	59	10	11,8							
13			1	4	40	3	10,0	5	56	10	11,2							
14			1	4	35	1	8,8	5	53	10	10,6							
15			1	4	35	3	8,8	5	51	10	10,2							
16			1	4	35	4	8,8	5	48	10	9,6							
17		1		4	35	6	8,8	5	46	10	9,2							
18		1		4	30	3	7,5	5	44	10	8,8							
19		1		4	28	2	7,0	5	42	10	8,4							
20		1		4	28	3	7,0	5	41	10	8,2							
21		1		4	25	2	6,3	5	39	10	7,8							

22		1		4	25	3	6,3	5	38	10	7,6							
23		1		4	25	4	6,3	5	36	10	7,2							
24		1		4	25	5	6,3	5	35	10	7,0							
25		1		4	20	1	5,0	5	33	10	6,6							
26		1		4	20	2	5,0	5	32	10	6,4							
27	1			4	20	3	5,0											
28	1			4	20	4	5,0											
29	1			4	20	5	5,0											
30	1			4	20	6	5,0											
31	1			4	20	7	5,0											
Всього	5	11	17	148	1912	141	12,9	160	2389	268	14,9	38	588	137	15,5	346	4889	1

При формуванні таблиць бралось до уваги те, що учні старших класів в поселеннях, де є середні школи, відвідують свою школу, а їх однолітки з інших поселень дожд до цих шкіл. Те саме стосується дев'ятирічок і початкових шкіл. Також враховувалась та обставина, що наповнюваність класів повинна бути не менше 5 учнів та не більше зумовило появу в найбільшому поселенні паралельних класів в одній з двох шкіл I-III ступеня, по два паралельних класи у третій, I-II ступеня, школі. В наступному за вел поселенні (див. табл. 2) також середня школа має по два паралельних класи, а от у третьому паралельні класи формуються лише до дев'ятого класу: 10 та 11 класи є по одні інші школи всіх типів в інших поселеннях мають по одному класу одного року. Розподіл учнів з інших поселень по школах поданий максимально пропорційний, обставина не відіграє суттєвої ролі. А вже найголовніше для розрахунку кошторисів витраток на освіту – кількість класів. Саме до цього показника прив'язана кількість вчн інші витратки на поточну діяльність. Отже, приведені розрахунки закладів освіти дозволяють розрахувати їх кошториси, що має бути основою для розрахунку витраток на с освіту в цілому. Крім витраток на утримання шкіл мають бути долучені витратки на програму довозу учнів шкільними автобусами. А їх має бути щонайменше по одному н середню школу. Вважається, що вказані автобуси обслуговують також початкові та дев'ятирічні школи. Таким чином, загальний обсяг витраток, як сума кошторисів на утр шкіл, автобусів, управління освіти, повинен ділитись на загальну кількість учнів (як різниця між всіма дітьми шкільного віку та учнями профтехучилищ). В результаті ми отр норматив витраток на учня, який має слугувати орієнтиром для затвердження фінансового нормативу бюджетної забезпеченості. При цьому потрібно брати до уваги, що роз витраток за всіма кодами економічної класифікації має вестись для уніфікованого типу бюджетної установи. Так, наприклад, витратки на енергоносії повинні бути усереднені школах одного типу. Слід зауважити, що до розрахунку не брались вечірні школи, оскільки вказана форма отримання освіти не є обов'язковою та гарантованою і кількість учні шкіль є незначною. Також не брались до уваги модифікації навчальних закладів (наприклад, колегіуми, ліцеї), оскільки особливості надання цього статусу та шкільного і визначаються органами місцевого самоврядування і не можуть слугувати за національні стандарти.

Вказана схема розрахунку може вважатись консервативною, оскільки вона опирається на існуючу інфраструктуру навчальних закладів, яка не може бути визнана оптим Для формування системи, яка може розглядатись як найкраща з огляду на співвідношення «якість-витрати», потрібно спиратись на галузеві норми, у першу чергу наповнк класів, оптимальним показником чого є 25 дітей в класі. Яким чином розрахувати розміщення в приведеній АТО шкіл? Політична позиція на сьогодні полягає в тому, що ш можна закривати, але лише перепрофілювати. Логіка перепрофілювання полягає в наступному: початкові школи є даниною традиції, що полягає в розумінні школи як о стабільності села. Звичайно, рівень підготовки дітей в такій початковій школі дещо нижчий, ніж в загальноосвітній, однак передбачається, що далі дитина надолужить про перші чотири роки навчання має бути недалеко від матері. Існування школи I-II ступеня пояснюється тим, що значна кількість дітей після закінчення 9 класу йде навчатись Кількість паралельних класів у школі визначається виходячи з того, що кількість учнів не має перевищувати 30, що пояснюється санітарними нормами. В той же час у старших наповнюваність має бути більшою за 20, оскільки це дозволяє досягати кращих результатів навчання, підтверджених результатами зовнішнього незалежного оцінювання. То розрахунках показник наповнюваності буде братись в 25 учнів, що з однієї сторони забезпечує високу якість навчання, з іншої – дає поле для маневру при комплектації класів.

Отже, яким чином будуть перепрофілювані 33 наявні школи. Виходячи із загальної кількості учнів у 9-10 класах (588) та наповнюваності, що не повинна перевищу учнів приходимо до висновку, що кількість таких класів має бути по 12. А оскільки в найбільшому поселенні одна зі шкіл учнів 9-10 класів 148, то має бути 6 класів, тобто шкіл матиме по два паралельних класи. Таким чином, мінімальна кількість середніх шкіл складає 11. Щодо шкіл I-II ступеня застосовується подібна логіка. Виходячи з кількоє 5-9 класів (2389) розрахунок кількості класів при наповнюваності в 25 учнів дає 96. Однак показник кількості повинен бути кратним 5, тому загальна кількість класів станові по 20 класів для учнів одного віку. Вище приведені розрахунки максимально повної комплектації шкіл в перших трьох поселеннях, а також шкіл I-III ступеня в інших посі дають 80 класів. Таким чином, інші 20 класів припадають на 4 школи, які будуть школами I-II ступеня. А з урахуванням такої ж школи в найбільшому поселенні, разом мати шкіл. Решта 17 шкіл будуть початковими (табл. 3).

Таблиця 3.

Розрахунковий розподіл учнів по типах шкіл і класів

№ поселення	школи			класи														в
				1-4			5-9			10-11			разом					
	I ст.	II ст.	III ст.	учнів			учнів			учнів			класів	учнів				
				усього	у т.ч. з інших поселень	наповнюваність	усього	у т.ч. з інших поселень	наповнюваність	усього	у т.ч. з інших поселень	наповнюваність						
1		1	2	20	500	20	25,0	25	625	25	25,0	6	150	2	25,0	51	1275	
2			1	8	200	12	25,0	10	250	16	25,0	4	100	42	25,0	22	550	
3			1	8	160	35	20,0	10	200	43	20,0	2	50	11	25,0	20	410	
4			1	4	100	4	25,0	5	120	0	24,0	2	48	18	24,0	11	268	
5			1	4	81	0	20,3	5	120	19	24,0	2	40	15	20,0	11	241	
6			1	4	70	1	17,5	5	120	33	24,0	2	40	19	20,0	11	230	
7			1	4	61	0	15,3	5	120	44	24,0	2	40	21	20,0	11	221	
8			1	4	55	0	13,8	5	120	52	24,0	2	40	23	20,0	11	215	
9			1	4	50	0	12,5	5	120	58	24,0	2	40	25	20,0	11	210	
10			1	4	46	0	11,5	5	120	63	24,0	2	40	26	20,0	11	206	
11		1		4	43	0	10,8	5	120	67	24,0					9	163	
12		1		4	40	0	10,0	5	120	71	24,0					9	160	
13		1		4	40	3	10,0	5	119	73	23,8					9	159	
14		1		4	35	1	8,8	5	115	72	23,0					9	150	
15	1			4	35	3	8,8									4	35	
16	1			4	35	4	8,8									4	35	
17	1			4	35	6	8,8									4	35	
18	1			4	30	3	7,5									4	30	
19	1			4	28	2	7,0									4	28	
20	1			4	28	3	7,0									4	28	

21	1			4	25	2	6,3									4	25
22	1			4	25	3	6,3									4	25
23	1			4	25	4	6,3									4	25
24	1			4	25	5	6,3									4	25
25	1			4	20	1	5,0									4	20
26	1			4	20	2	5,0									4	20
27	1			4	20	3	5,0									4	20
28	1			4	20	4	5,0									4	20
29	1			4	20	5	5,0									4	20
30	1			4	20	6	5,0									4	20
31	1			4	20	7	5,0									4	20
Всього	17	5	11	148	1912	141	12,9	100	2389	635	23,9	26	588	204	23	274	4889

Доцільно також привести розподіл учнів найбільшого поселення по школах (табл.4).

Таблиця 4.
Розподіл учнів найбільшого поселення по школах

школи	1-4 класи		5-9 класи		10-11 класи		Разом	
	класів	учнів	класів	учнів	класів	учнів	класів	учнів
I-III ст.	8	200	10	250	4	100	22	550
I-III ст.	4	100	5	125	2	50	11	275
I-II ст.	8	200	10	250			18	450
Всього	20	500	25	625	6	150	51	1275

Таким чином, оптимізація дозволила зменшити загальну кількість класів з 346 до 274 тобто на 21%, що є суттєвим. Параметри контрольних районів, вибраних в околі значення модельного району подані в таблиці 5.

Таблиця 5.
Контрольні райони в околі значення модельного району

Район	Населення, тис. жит.	Кількість поселень	Школи I ст.	Школи I-II ст.	Школи I-III ст.
Баранівський (Житомирська область)	44,0	63	8	14	12
Тарутинський (Одеська область)	43,0	52	1	9	23
Бережанський (Тернопільська область)	43,8	57	15	15	14

Окремо необхідно привести дані розрахунків по містах обласного значення. Не дивлячись на те, що ряд міст мають в своєму підпорядкуванні в середньому 4 села, однорозташовані близько до міста, чисельність їх населення складає до 8% від загальної кількості жителів на території міських рад. Фактично мешканці таких сіл користуються бюджетною інфраструктурою міст. Тому доцільно розглядати міста обласного значення з приміськими селами як одне ціле, без побудови профілю такої міської ради. Слід зауважити, що на відміну від районів, їх розподіл за кількістю населення досить нерівномірний. При цьому однорідність досить низька. Так, для значення середнього арифметичного в 12 жителів ступінь однорідності складає 21%, а найкращий показник в точці моди - 44,1 тис. жителів - лише у 38%. Звичайно, це знижує валідність результатів, але кращу одну можна отримати лише внаслідок проведення реформи адміністративно-територіального устрою [7].



Рис. 2. Розподіл міст обласного значення за кількістю жителів (тис. мешканців)

Розподіл шкіл різних ступенів по значеннях середнього та моди наведений у таблиці 6.

Таблиця 6.
Розподіл шкіл по значеннях середнього та моди

Школи	Значення середнього		Значення моди	
	абсолютне	на 1 тис. жит.	абсолютне	на 1 тис. жит.
I ст.	1,5	0,012	0,4	0,010
I-II ст.	2,3	0,018	1,1	0,024
I-III ст.	17,5	0,140	7,4	0,167

В розрахунку на тисячу мешканців кількість шкіл близькі як при значенні середнього так і при значенні моди. Таким чином, можна розраховувати видатки на освіту виходячи з наступної інфраструктури для модельних АТО, обраних чи по середньому значенню, чи по значенню моди (табл. 7).

Таблиця 7.

Школи у модельних АТО

Школи	I ст.	I-II ст.	I-III ст.
Значення середнього	1	2	18
Значення моди	1	1	7

Для оптимізації вказаної інфраструктури доцільно здійснити проєктування розподілу учнів по школах та класах (табл. 8).

Таблиця 8.
Розподіл учнів по класах у модельних АТО

	населення	Учні				
		усього	класи			
			1-4	5-9	ПТУ	10-11
середнє	124938	14993	5452	6815	1049	1676
мода	44128	5295	1926	2407	371	592

Виходячи з нормативної наповнюваності в 25 дітей в класі, отримаємо наступну кількість класів для кожної вікової категорії відповідно (табл. 9).

Таблиця 9.
Розрахункова кількість класів у модельних АТО

	1-4 класи	5-9 класи	10-11 класи
середнє	218,1	272,6	67,1
мода	77,0	96,3	23,7

З урахуванням того, що значення кількості класів для кожної вікової категорії повинні бути пропорційні 4, 5 та 2 відповідно, отримаємо наступну кількість клас завантаженість (табл. 10).

Таблиця 10.
Кількість класів та їх наповнюваність у модельних АТО

	1-4 класи		5-9 класи		10-11 класи	
	кількість	наповнюваність	кількість	наповнюваність	кількість	наповнюваність
середнє	220	24,8	275	24,9	68	24,6
мода	80	24,1	100	24,1	24	24,7

Виходячи з кількості 10-11 класів для значення середнього, можна було б обійтись 17 школами по два паралельних класах. Так само, як і для значення моди для виг класів достатньо 6 шкіл. При цьому, при умові створення трьох паралельних класів в групі 5-9 клас, у 17 школах буде 255 класів. У цьому випадку дві дев'ятирічки повинні сумі 20 класів, тобто по 2 класи в паралелі кожна, що цілком реально. Для значення моди 6 шкіл з трьома паралельними класами мають 90 класів. Необхідний комплект в 10 доповнює дев'ятирічка, що має по два класи в паралелі. Щодо початкових класів, то для значення середнього 17 шкіл, що мають по три паралельні класи, дають в сумі 20 Решта 16 класів у двох школах I-II ступеня повністю заповнюють потребу для дітей цієї вікової групи. Для значення моди 6 шкіл I-III ступеня при трьох паралельних класах д класи. Школа I-II ступеня з двома паралельними класами матиме 8 класів, що в сумі із середніми школами задовольняє потребу в класах. Початкові школи у цьому вип потрібні.

Таким чином, оптимальна інфраструктура мережі шкіл, яка буде братись до розрахунку наступна: для значення середнього: 17 шкіл, по три паралельні класи до дев'яти випускних 10-11 класах залишаються два паралельні класи. Також потрібно розраховувати видатки і на дві школи I-II ступеню, що матимуть по два паралельних класи в віковій категорії. Для значення моди кількість шкіл I-III ступеня обмежується шістьма, де також до дев'ятого класу по три класи в паралелі, потім по два та дев'ятирічка паралельними класами. При цьому шкіл I-II ступеня в розрахунку на тисячу мешканців для значення середнього буде 0,016, а для значення моди – 0,023. У той же час к середніх шкіл як для середнього, так і для значення моди однакове - 0,136. Таким чином, ефекту синергії при виборі більшого міста в значенні середнього не спостерігається при виборі значення чи моди, чи середнього результати розрахунку нормативу бюджетної забезпеченості будуть близькими. Але з огляду на те, що обрахувати значення сер арифметичного все-таки легше, Міністерство фінансів, швидше за все, користуватиметься саме ним. Хоча кількість контрольних АТО при цьому менше, ніж при значенні моди

Контрольні міста обласного значення мають наступні параметри (по два для значення середнього і значення моди) (табл. 11).

Таблиця 11.

Кількість шкіл у містах обласного значення модельних АТО

Місто обласного значення	Населення, тис. жит.	Школи I ст.	Школи I-II ст.	Школи I-III ст.
Бердянськ (Запорізька область)	121,7	0	3	15
Северодонецьк (Луганська область)	124,8	0	2	17
Орджонікідзе (Дніпропетровська область)	42,7	0	3	5
Щепетівка (Хмельницька область)	44,7	0	0	7

Описаний вище метод модельних АТО дозволяє не тільки коректно розраховувати фінансові нормативи бюджетної забезпеченості, але й будувати галузеву політику існують обмеження в його застосуванні. Так, усі АТО мають бути однорідними, тобто подібними, в них мають бути відповідні бюджетні заклади. Також мають бути вимірні індикатори якості послуги, для того, щоб оптимізація їх не погіршувала. У цьому ракурсі середня освіта показова, оскільки індикатором якості може слугуват Крім цього мають бути чітко визначені якісні та кількісні показники закладів для того, щоб їх можна було порівнювати. Для прикладу, в галузі медицини фельдшерсько-акуши пункт та амбулаторія чітко визначені нормативними документами функцій, штати, обладнання і є типовими, тобто порівнюваними. А от вторинний рівень медичних послу диверсифікований - лікарні дуже різняться за своїми можливостями. Тому розрахунок видатків за методом модельних адміністративно-територіальних одиниць щодо лікарень неоднозначний. Ситуація зміниться на краще після проведення адміністративно-територіальної реформи, яка передбачає створення районів-госпітальних округів – однірі набором закладів адміністративно-територіальних одиниць.

Висновки. Метод модельних АТО має стати незамінним при перевірці дії нормативних актів, новинок, на зразок впровадження інституту сімейних лікарів, сі дитсадків, шкіл нового типу тощо, адже вплив таких нововведень можна промодельовати на АТО з типовою бюджетною інфраструктурою і виявити недолки до розповсюдж всій території України. Зрештою, застосування методу модельних адміністративно-територіальних одиниць дозволить почати розробку соціальних стандартів, які передбача виміри – регуляторний, ресурсний та просторовий.

Використані джерела.

1. Бюджетний кодекс України / Закон України від 21.06.2001 № 2542-III (Редакція станом на 01.01.2011) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2542-14>

2. Конституція України / Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (Редакція станом на 06.10.2013) [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>

3. Слухай С.В. Міжбюджетні трансферти у постсоціалістичних країнах: від теорії до реалій : [монографія] / С.В. Слухай. – К. : «ArtEк», 2002. – 288 с.
4. Луніна І.О. Державні фінанси в перехідний період / І.О. Луніна. – Харків : Форт, 2000.
5. Про затвердження Формули розподілу обсягу міжбюджетних трансфертів (дотацій вирівнювання та коштів, що передаються до державного бюджету) між дер бюджетом та місцевими бюджетами. Постанова КМУ №1195 від 5.09.2001 . [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1195-2001-%D0%BF%D0%B2%D1%80>
6. Законопроект №11039 від 27.07.2012, автор – народний депутат Ганущак Ю.І. [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?id=&pf3511=44107
7. Ганущак Ю.І. Територіальна організація влади : [монографія] / Ю.І. Ганущак. – Львів : Астролябія, 2013. – 166 с.

References.

1. The Verkhovna Rada of Ukraine (2011), The Law of Ukraine "Budget code of Ukraine" at 21.06.2001 № 2542-III, available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2542-14>
2. The Verkhovna Rada of Ukraine (2011), The Law of Ukraine "Constitution of Ukraine" at 28.06.1996 № 254k/96-ВР (in redaction on 06.10.2013) , avail <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
3. Sluhai, S.V. (2002), *Interbudget transfers in postsocialist countries*, "ArtEк", Kyiv, Ukraine, p.288.
4. Lunina, Y.O. (2000), *State finances in transition period*, Fort, Harkiv, Ukraine.
5. Cabinet of Ministers of Ukraine (2001), "About adoption of formule of distribution of amount of interbudget transfers between state and local budgets", №1195 at 5.09.2001, a at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1195-2001-%D0%BF%D0%B2%D1%80>
6. Draft №11039 at 27.07.2012, auther – people deputy Hanushchak Y.Y , available at: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?id=&pf3511=44107
7. Hanushchak, Y.Y. (2013), *Territorial organization of power*, Astrolyabiya, Lviv, Ukraine, p.166.

[1] При розрахунках брались дані обстеження Держкомстату установ та закладів соціального призначення за 2006-7 роки на базі всіх поселень України.

[2] До розрахунку також брались поселення, де немає жителів, але які не зняті з обліку.

[3] Відповідно до розрахунку проекту Державного бюджету України на 2012 рік.

Стаття надійшла до редакції 28.12.



ТОВ "ДКС Центр"