

Л.А. Рарок, асистент

Подільський державний аграрно-технічний університет

ФАКТОРНИЙ АНАЛІЗ РОЗВИТКУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Постановка проблеми. Стан соціально-економічної інфраструктури сільських територій регіонів України на сьогодні вивчений недостатньо, що не дозволяє ефективно прогнозувати її розвиток на перспективу. У зв'язку з цим виникає необхідність систематичного та глибокого вивчення цієї проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розвитку соціальної інфраструктури села присвячені наукові праці багатьох відомих вчених-економістів, зокрема, З.В. Герасимчук, М.Х. Корецького, В.І. Куценко, В.Я. Месель-Веселяка, М.Й. Маліка, І.В. Прокопи, П.Т. Саблука, М.Ф. Кропивка, К.В. Прокопишак та ін. Разом з тим, незважаючи на їх значущість, напрями розвитку соціальної інфраструктури сільських територій досліджені ще не повною мірою, особливо в частині визначення соціальних нормативів та стандартів щодо умов проживання в сільській місцевості.

Формулювання цілей статті. Використовуючи факторний аналіз за допомогою індексів динаміки та інтегральних індексів, а також теорії лінійної кореляції і регресії, дослідити сучасний стан і динаміку різних факторів соціально-економічної інфраструктури сільських територій та виконувати прогнозування розвитку на основі отриманих взаємозалежностей.

Виклад основного матеріалу досліджень. Поставлену проблему висвітливо на прикладі сільських територій Хмельницької області, використовуючи статистичний матеріал Головного управління статистики області.

Для оцінювання рівня розвитку різних факторів соціально-економічної інфраструктури сільської місцевості частково використаємо методику, запропоновану І.Т. Шахметовим [1], згідно з якою до уваги візьмемо лише інтегральний індекс динаміки соціальної ситуації.

Інтегральний індекс J динаміки соціальної ситуації, згідно з [3; 4], обчислюється за формулою:

$$J = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{X_{ik}}{X_{in}}, \quad (1)$$

де: X_{in} – i -й частковий показник на початок періоду;

X_{ik} – i -й частковий показник на кінець періоду;

n – число часткових показників.

Крім цього, обчислимо індекси кожного розглянутого показника соціально-економічної інфраструктури сільських районів Хмельницької області відносно його середнього значення, взятого по області в цілому.

Аналіз розрахованих індексів, що виражають відношення значень факторних показників соціально-економічної інфраструктури сільських районів до їх середніх значень, взятих по області в цілому, показує, що рівень показників сільських територій вищий від середньообласного лише у забезпеченості населення житлом (очевидно, пояснюється тим, що на селі в основному розвинений приватний сектор житла), дітей дошкільного віку освітніми закладами (кількість таких закладів з розрахунку на 10 тис. осіб на селі значно більша, ніж у містах, однак кількість місць у них невелика) та клубними закладами і бібліотеками. Водночас, рівень розвитку соціально-економічної інфраструктури у сільській місцевості відстає від міського, про що свідчать такі показники: рівень народжуваності дітей на селі значно нижчий від середнього по області, зате смертність переважає майже в 1,4 раза; природний приріст населення як на селі, так і в середньому по області, від'ємний, однак на селі він гірший від середньообласного більше, ніж у 2 раза; показники смертності дітей віком до 1 року на селі перевищують середні показники цього фактору по області майже в 1,3 раза; кількість лікарів та лікарняних ліжок у лікарнях сільської місцевості становить 60-66 % від середніх значень по області; середньомісячна зарплата трудівників на селі становить 76-86 % від середнього рівня по області; обсяг побутових послуг – 66-81 %; кількість зареєстрованих безробітних у сільській місцевості переважає середньообласний показник в 1,7-1,9 раза.

Інтегральні індекси динаміки соціально-економічної інфраструктури сільських районів Хмельницької області, розраховані за формулою (1) за період з 2005 по 2011 р. включно, свідчать про позитивну динаміку в народжуваності дітей, у природному прирості населення; в забезпеченні населення житлом; збільшенні кількості лікарняних амбулаторно-клінічних закладів та лікарів; збільшенні кількості дошкільних освітніх закладів та місць у них; зростанні валового збору зерна, надою молока на 1 корову, обсягу побутових послуг на душу населення; у збільшенні кількості сільських населених пунктів, які мають водопровід, та, особливо, тих, що газифіковані лише природним та природним і зрідженим газом.

Протягом досліджуваного періоду виникла тенденція зменшення показників смертності сільського населення (в тому числі дітей віком до 1

року) та збільшення народжуваності; зростає кількість зареєстрованих шлюбів і зменшується кількість зареєстрованих розлучень; зростають як видатки, так і доходи бюджету в цілому по області; зменшується кількість сільських населених пунктів, що мають каналізацію.

Для вивчення залежностей між складовими соціальної інфраструктури у сільській місцевості та проведення прогнозування їхнього розвитку виконаємо факторний аналіз, що ґрунтується на використанні теорії лінійної кореляції і регресії [2; 5]. Таке дослідження проведемо в два етапи.

На першому етапі візьмемо до уваги перший блок основних показників соціального розвитку сільських територій, до якого відносяться:

1. *Результативні показники.*

Y_1 – число дітей, що народилися (на 1000 осіб населення);

Y_2 – число померлих (на 1000 осіб населення);

Y_3 – природний приріст населення (на 1000 осіб);

Y_4 – смертність дітей віком до 1 року (на 1000 народжених дітей);

Y_5 – число зареєстрованих шлюбів (на 1000 осіб населення);

Y_6 – число зареєстрованих розлучень (на 1000 осіб населення);

Y_7 – питома вага зайнятих в економіці (% до загальної кількості населення працездатного віку);

Y_8 – рівень злочинності (на 10 тис. осіб населення).

У регресійних моделях символ \hat{Y}_{ixk} виражає модельоване, розрахункове значення результативного показника Y_i який перебуває у кореляційній залежності від факторного показника X_k .

2. *Факторні показники.*

X_1 – забезпеченість населення житлом (m^2 /особу);

X_2 – число лікарняних ліжок (на 10 тис. осіб населення);

X_3 – чисельність лікарів (на 10 тис. осіб населення);

X_4 – забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами;

X_5 – забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб населення);

X_6 – число закладів культурно-дозвільного типу (на 1000 осіб населення);

X_7 – забезпеченість населення бібліотеками (на 1000 осіб населення).

Розрахувавши значення усіх можливих парних коефіцієнтів лінійної кореляції, беремо до уваги лише ті залежності між результативними і факторними показниками, які характеризуються достатньою силою кореляційного зв'язку, тобто для яких виконується співвідношення $|r_{x_i y_k}| > 0,6$. Враховуючи одержані значення коефіцієнтів парної кореляції,

будуємо математичні моделі залежностей між показниками соціальної інфраструктури сільських територій у вигляді рівнянь лінійної регресії Y на X .

Виконаємо аналіз отриманих рівнянь лінійної регресії та зробимо відповідні висновки щодо перспектив розвитку тих чи інших факторів соціальної інфраструктури сільських територій Хмельницької області на найближчий період.

Рівняння, яке виражає залежність народжуваності дітей від забезпеченості населення житлом, показує, що збільшення житлової площі на $1 \text{ м}^2/\text{особу}$ призведе до збільшення народжуваності на 0,79 дітей з розрахунку на 1000 осіб населення. Якщо у 2011 р. на 1 тис. осіб населення в середньому по області народилось 10,92 дітей, то розрахунки показують, що при збільшенні житлової площі на 5 %, 10 %, 15 %, 20 % і 25 % народжуваність дітей відповідно може досягти значень 11,96; 13,17; 14,38; 15,58 і 16,79 дітей на 1000 осіб населення. Аналогічні ситуації можна прогнозувати за допомогою рівнянь регресії, які виражають залежність тієї ж результативної ознаки соціальної сфери від факторних ознак, що виражають забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами та місцями в них. Характерним є те, що найбільший вплив на рівень народжуваності дітей мають саме ці показники соціальної сфери. Менш істотним є збільшення видатків бюджету на розвиток інфраструктури у вказаних розмірах, що свідчить про їх явно недостатній рівень, який для збільшення впливу на народжуваність дітей вимагає значного підвищення.

За допомогою рівнянь, що виражають залежність кількості померлих від забезпеченості населення житлом та чисельності лікарів, можемо зробити висновок, що збільшення житлової площі на $1 \text{ м}^2/\text{особу}$ призведе до зменшення числа померлих на 0,81 осіб з розрахунку на 1000 осіб населення; збільшення чисельності лікарів на 1 особу призведе до зменшення кількості померлих на 0,65 осіб з розрахунку на 1000 осіб населення.

Рівняння, які виражають залежність природного приросту населення від забезпеченості населення житлом, дітей дошкільного віку освітніми закладами та місцями для дітей в них, засвідчують, що при збільшенні житлової площі на $1 \text{ м}^2/\text{особу}$ природний приріст населення зросте на 1,60 осіб з розрахунку на 1000 осіб населення; збільшення кількості дошкільних освітніх закладів на одиницю призведе до збільшення природного приросту населення на 3,36 осіб з розрахунку на 1000 осіб населення; збільшення кількості місць у дошкільних освітніх закладах на одиницю призведе до збільшення природного приросту населення на 0,12 осіб з розрахунку на 1000 осіб населення.

Рівняння, що виражають залежність смертності дітей до 1 року від забезпеченості населення житлом і забезпеченості дітей дошкільного віку дошкільними освітніми закладами та місцями для дітей в них, показують, що збільшення житлової площі на $1\text{ м}^2/\text{особу}$ призведе до зниження смертності дітей на 1,38 осіб з розрахунку на 1000 народжених дітей; збільшення місць на одиницю у дошкільних навчальних закладах призведе до зменшення смертності дітей до 1 року на 2,90 осіб.

Залежності числа зареєстрованих розлучень від забезпеченості населення житлом, дошкільними освітніми закладами та місцями в них – від кількості закладів клубного типу показують, що збільшення житлової площі на $1\text{ м}^2/\text{особу}$ призведе до зменшення розлучень на 0,79 одиниць на 1000 осіб населення, а збільшення кількості дошкільних освітніх закладів на одиницю – до зменшення кількості розлучень на 2,90 одиниць.

Із рівнянь, що виражають залежність рівня злочинності від забезпеченості населення житлом та кількості закладів клубного типу слідує, що збільшення житлової площі на $1\text{ м}^2/\text{особу}$ призведе до зменшення кількості злочинів на 12,19 з розрахунку на 10 тис. осіб населення; збільшення кількості закладів клубного типу на одиницю – до зменшення кількості злочинів на 234,79 з розрахунку на 10 тис. осіб населення.

Розраховані коефіцієнти детермінації мають досить високі значення для всіх розглянутих показників соціальної інфраструктури (перевищують 0,9). Це означає, що варіація кожного результативного показника значною мірою залежить від варіації відповідного факторного показника. Так, наприклад, коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,948$, який стосується залежності між результативним показником Y_1 та факторним показником X_1 , показує, що варіація числа дітей, що народилися на 94,8% залежить від варіації забезпеченості населення житлом і на 5,2% – від інших факторних показників.

На другому етапі дослідження візьмемо до уваги другий блок соціально-економічних факторів, які мають вплив на розвиток інфраструктури села, причому розглянуті вище факторні показники тепер будемо розглядати як результативні:

1. *Результативні показники.*

Y_1 – забезпеченість населення житлом ($\text{м}^2/\text{особу}$);

Y_2 – число лікарняних ліжок (на 10 тис. осіб населення);

Y_3 – чисельність лікарів (на 10 тис. осіб населення);

Y_4 – забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами (на 10 тис. осіб населення);

Y_5 – забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб населення);

Факторні показники.

X_1 – середньорічна чисельність населення (тис.);

X_2 – чисельність населення у віці 0-14 років (на 1000 осіб населення);

X_3 – чисельність населення у віці 15-64 років (на 1000 осіб населення);

X_4 – чисельність пенсіонерів (на 1000 осіб населення);

X_5 – середньомісячна зарплата працівників (грн);

X_6 – питома вага зайнятих у сільському господарстві (%);

X_7 – доходи бюджету (млн. грн.);

X_8 – видатки бюджету (млн. грн.);

X_9 – кількість зареєстрованих безробітних (на 1000 осіб населення);

X_{10} – розмір інвестицій в основний капітал (млн. грн. на 1000 осіб населення);

X_{11} – щільність населення (осіб/км²);

X_{12} – валовий збір зерна (тис. тонн);

X_{13} – надій молока на 1 корову (л);

X_{14} – обсяг побутових послуг на душу населення (грн.).

Аналіз одержаних результатів показує, що рівняння, які виражають залежність забезпеченості населення житлом від таких соціальних і виробничих факторів, як: чисельність населення у віці 0-14 років, чисельність населення у віці 15-64 роки, чисельність пенсіонерів, середньомісячна зарплата, кількість зареєстрованих безробітних, розмір інвестицій в основний капітал, валовий збір зерна, надій молока на 1 корову, обсяг побутових послуг, засвідчують, що збільшення значень більшості вказаних факторних показників позитивно впливає на збільшення розміру житлової площі сільського населення, однак зростання чисельності непрацездатного населення та кількості безробітних має негативний вплив.

Збільшення питомої ваги зайнятих у сільськогосподарському виробництві призводить до погіршення їх медичного обслуговування, зокрема, до зменшення кількості лікарняних ліжок у лікарнях.

Рівняння, що виражають залежність показника забезпеченості дітей дошкільного віку освітніми закладами від таких факторів, як: чисельність населення у віці 0-14 років, кількість пенсіонерів, середньомісячна зарплата, валовий збір зерна, надій молока на 1 корову та обсяг побутових послуг на душу населення показують, що негативний вплив на динаміку результативного показника має лише перший фактор – чисельність населення у віці 0-14 років, а зростання решти факторних показників

призводить до збільшення результативного показника, причому найбільш вагомим фактором є розмір заробітної плати селян.

Рівняння, які виражають залежність показника забезпеченості дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах від тих самих факторних показників, що й у попередньому випадку, показують аналогічну закономірність.

Результати теоретичного прогнозування динаміки деяких результативних показників соціальної інфраструктури сільських територій, які розраховані за допомогою рівнянь регресії, представлені в таблиці.

Результати прогнозування свідчать про нерівномірний вплив тих чи інших факторних показників на результативний показник, який від них залежить. Так, наприклад, на народжуваність дітей найбільший позитивний вплив мають такі фактори, як: забезпеченість населення житлом, забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах та місцями для дітей у них. Найменший вплив мають видатки бюджету на розвиток інфраструктури із-за їх явно недостатнього базового рівня, який визначається за даними 2011 р. Динаміка смертності населення має найбільшу тенденцію до зменшення при збільшенні кількості лікарів з розрахунку на 10 тис. осіб населення.

Прогнозування динаміки результативних показників соціально-економічної інфраструктури сільських територій Хмельницької області

Результативні показники	Значення результативних показників на кінець 2011 р.	Факторні показники	Прогнозовані значення результативних показників при зростанні факторних показників на:				
			5%	10%	15%	20%	25%
1	2	3	4	5	6	7	8
Народжуваність дітей (на 1000 осіб населення)	10,52	Забезпеченість населення житлом (м ² /особу)	11,96	13,17	14,38	15,58	16,79
		Забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами (на 10 тис. осіб населення)	11,75	12,66	13,57	14,48	15,38
		Забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у	11,52	12,22	12,92	13,62	14,32

		дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб)					
Число померлих (на 1000 осіб населення)	21,12	Забезпеченість населення житлом (м ² /особу)	20,14	19,08	17,68	16,45	15,22
		Кількість лікарів (на 10 тис. осіб населення)	21,01	20,13	19,25	18,37	17,49
Природний приріст населення (на 1000 осіб)	-10,60	Забезпеченість населення житлом (м ² /особу)	-8,19	-5,75	-3,31	-0,87	1,57
		Забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами (на 10 тис. осіб населення)	-8,56	-6,70	-4,64	-2,77	-1,11
		Забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб)	-8,88	-7,39	-5,90	-4,41	-2,92
Продовження табл.							
1	2	3	4	5	6	7	8
Смертність дітей віком до 1 року (на 1000 народжених дітей)	8,0	Забезпеченість населення житлом (м ² /особу)	6,35	4,24	2,14	1,03	0,01
		Забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами (на 1000 осіб населення)	6,67	5,07	3,46	1,86	0,25
		Забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб)	6,62	5,22	3,81	2,41	1,01
Забезпеченість населення житлом (м ² /	30,5	Середньомісячна зарплата (грн.)	30,70	30,90	31,10	31,29	31,49
		Кількість					
			29,76	29,66	29,57	29,48	29,38

особу)		зареєстрованих безробітних (на 1000 осіб)					
		Розмір інвестицій в основний капітал (на 1000 осіб)	30,51	30,56	30,71	30,86	31,01
		Валовий збір зерна (тис. т)	30,75	31,00	31,25	31,50	31,75
		Надій молока на 1 корову (л)	30,96	31,33	31,69	32,06	32,43
		Обсяг побутових послуг на душу населення (грн)	30,68	30,90	31,11	31,33	31,54
Забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами (на 10 тис. осіб населення)	14,06	Кількість населення у віці 0-14 років (на 1000 осіб)	10,83	10,46	10,09	9,71	9,34
		Валовий збір зерна (тис. т)	11,11	11,23	11,35	11,47	11,59
		Надій молока на 1 корову (л)	11,20	11,37	11,54	11,71	11,89
		Обсяг побутових послуг на душу населення (грн)	11,08	11,18	11,28	11,39	11,49
Продовження табл.							
1	2	3	4	5	6	7	8
Забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб)	258,64	Середньомісячна заробітна плата (грн)	259,41	261,06	263,73	266,38	269,03
		Валовий збір зерна (тис. тонн)	259,02	261,36	264,71	268,05	271,40
		Надій молока на 1 корову (л)	260,22	265,16	270,10	275,04	279,99
		Обсяг побутових послуг на душу населення (грн)	259,04	260,95	263,85	266,75	269,65
Число закладів клубного типу (на 1000 осіб)	1,815	Кількість населення у віці 0-14 років (на 1000 осіб)	1,801	1,767	1,732	1,698	1,664
		Кількість населення у віці 15-64 років (на 1000 осіб)	1,938	2,062	2,186	2,310	2,434
		Валовий збір	1,826	1,837	1,848	1,859	1,870

		зерна (тис. т)					
Забезпеченість населення бібліотеками (на 10000 населення)	13,683	Кількість населення у віці 0-14 років (на 1000 осіб)	13,591	13,343	13,098	12,849	12,601
		Кількість населення у віці 15-64 років (на 1000 осіб)	14,551	15,444	16,337	17,230	18,116
		Обсяг побутових послуг на душу населення (грн)	13,788	13,861	13,933	14,006	14,078

*Розраховано автором самостійно

Природний приріст населення має найбільшу тенденцію до зростання при збільшенні житлової площі та кількості дошкільних освітніх закладів і місць для дітей у них.

Смертність дітей віком до 1 року також сильно залежить від розміру житлової площі та кількості дошкільних освітніх закладів і місць для дітей у них, причому найбільша тенденція до зниження смертності проявляється саме за рахунок можливого збільшення розміру житлової площі сільського населення.

Забезпеченість населення житлом може мати невелику тенденцію до збільшення у випадку зростання середньомісячної зарплати сільських працівників, збільшення валового збору зерна та надою молока від 1 корови, збільшення обсягу побутових послуг на душу населення. Однак, варто відмітити, що ці фактори не матимуть визначального впливу на забезпеченість сільського населення житлом.

Забезпеченість дітей дошкільного віку освітніми закладами та місцями для дітей в них залежить певною мірою від виробничих показників (валовий збір зерна та надій молока на 1 корову), однак прогнозована тенденція зростання є незначною.

Зростання чисельності населення у віці 0-14 років та кількості людей пенсійного віку має негативний вплив на розвиток виробничої сфери на селі, оскільки за рахунок цього зменшується доля працездатного населення.

Кількість зареєстрованих розлучень має тенденцію до зменшення у випадку збільшення забезпеченості дітей дошкільного віку освітніми закладами та місцями в них, а також при збільшенні розмірів житлової

площі. Найменший вплив на зменшення числа розлучень прогнозується при збільшенні видатків бюджету в таких же відсотках на розвиток інфраструктури, що також пояснюється низьким базовим рівнем цього показника.

Питома вага зайнятих в економіці при аналогічних темпах зростання факторних показників, згідно з прогнозом, найбільше зростатиме при збільшенні розмірів житлової площі, кількості лікарняних ліжок і закладів культурно-дозвільного типу.

У складних соціально-економічних явищах залежність між показниками інфраструктури не буває одновимірною, причому результативний показник (назвемо його інтегральним показником) залежить, як правило, від декількох факторних показників. Для вираження такої залежності використаємо теорію множинної кореляції, тобто складемо рівняння лінійної множинної регресії, яке виражає багатфакторну кореляційно-регресійну модель.

Розрахунки показали, що найбільш значущими факторними показниками соціальної інфраструктури сільських територій, від яких залежить інтегральний показник \bar{Y} , що виражає рівень життя сільського населення області, є такі:

X_1 – забезпеченість населення житлом ($m^2/особу$);

X_5 – забезпеченість дітей дошкільного віку місцями у дошкільних освітніх закладах (на 10 тис. осіб населення);

X_6 – число закладів культурно-дозвільного типу (на 1000 осіб населення).

Рівняння множинної лінійної регресії має вигляд:

$$\bar{Y} = 1,023 + 0,089X_1 + 0,085X_5 + 0,072X_6 . \quad (2)$$

За допомогою рівняння (2) можна прогнозувати, що збільшення розміру житлової площі на 1 відсотковий пункт (в. п.) сприятиме підвищенню інтегрального показника рівня життя сільського населення на 0,089 в. п.; збільшення кількості місць для дітей у дошкільних освітніх закладах на 1 в. п. сприятиме зростанню інтегрального показника рівня життя на 0,085 в. п.; збільшення числа закладів клубного типу на селі на 1 в.п. сприятиме зростанню цього інтегрального показника на 0,072 в. п.

Як показали дослідження, найбільш значущими факторними показниками, що входять до 2-го блоку, є такі:

X_3 – чисельність населення у віці 15-64 років (на 1000 осіб населення);

X_4 – чисельність пенсіонерів (на 1000 осіб населення);
 X_5 – середньомісячна зарплата працівників (грн);
 X_9 – кількість зареєстрованих безробітних (на 1000 осіб населення);
 X_{10} – розмір інвестицій в основний капітал (млн. грн. на 1000 осіб населення).

Багатофакторне рівняння лінійної регресії в цьому випадку має вигляд:

$$\hat{Y} = 1,148 + 0,0652 X_5 - 0,0891 X_4 + 0,1456 X_5 - 0,0631 X_9 + 0,0852 X_{10}. \quad (3)$$

На підставі рівняння (3) можна прогнозувати, що збільшення чисельності населення у віці 15-64 років на 1 в. п. призведе до зростання інтегрального показника рівня життя сільського населення Хмельницької області на 0,0652 в. п.; збільшення чисельності пенсіонерів на 1 в. п. призведе до зниження інтегрального показника рівня життя на 0,0891 в. п., що цілком зрозуміло, тому що в цьому випадку збільшується чисельність непрацездатного населення; збільшення розміру заробітної плати на 1 в. п. сприятиме зростанню значення інтегрального показника рівня життя на 0,1456 в. п., що легко пояснюється значенням матеріального фактору в добробуті населення; збільшення кількості безробітних на 1 в. п. призведе до зниження інтегрального показника рівня життя на 0,0631 в. п.; збільшення розміру інвестицій на 1 в. п. сприятиме зростанню інтегрального показника на 0,0852 в. п.

Висновки. У статті проаналізовано стан і динаміку соціальної інфраструктури сільських територій Хмельницької області шляхом порівняння середніх показників інфраструктури сільських територій із відповідними середньообласними показниками; проведено факторний аналіз взаємозалежностей між соціально-економічними показниками за допомогою розроблених економіко-математичних моделей у вигляді лінійних рівнянь парної і множинної регресії та виконано за їх допомогою прогнозування щодо перспектив розвитку галузей інфраструктури.

Бібліографічний список: 1. Бобков В. Динамика уровня жизни населения / В. Бобков, П. Масловский-Мстиславский // Экономист. – 1994. – № 6. – С.57. 2. Иберла К. Факторный анализ. – М.: Статистика, 1980. – 398 с. 3. Жерновий Ю. В. Теорія ймовірностей та математична статистика: тексти лекцій для студентів нематематичних спеціальностей. – Львів: Вид-во ЛНУ ім. І. Франка, 2012. – 100 с. 4. Зайцев Е.П. Теория вероятностей и математической статистики: учеб.-метод. пособие. Изд. 2-е. – Кременчук,

2008. – 480 с. 5. Окунь Я. Факторный анализ. – М.: Статистика, 1974. – 200 с.

Рарок Л.А. Факторный анализ развития социально-экономической инфраструктуры сельских территорий. Исследованы состояние и динамика развития различных факторов социально-экономической инфраструктуры сельских территорий на примере Хмельницкой области и выполнено прогнозирование их развития на ближайшую перспективу.

Rarok L. Factor analysis of the socio-economic infrastructure of rural areas. Investigated the status and dynamics of the various factors of social and economic infrastructure of rural areas on the example of the Khmel'nitsky region and made the prediction of their development in the near future.