

KSE

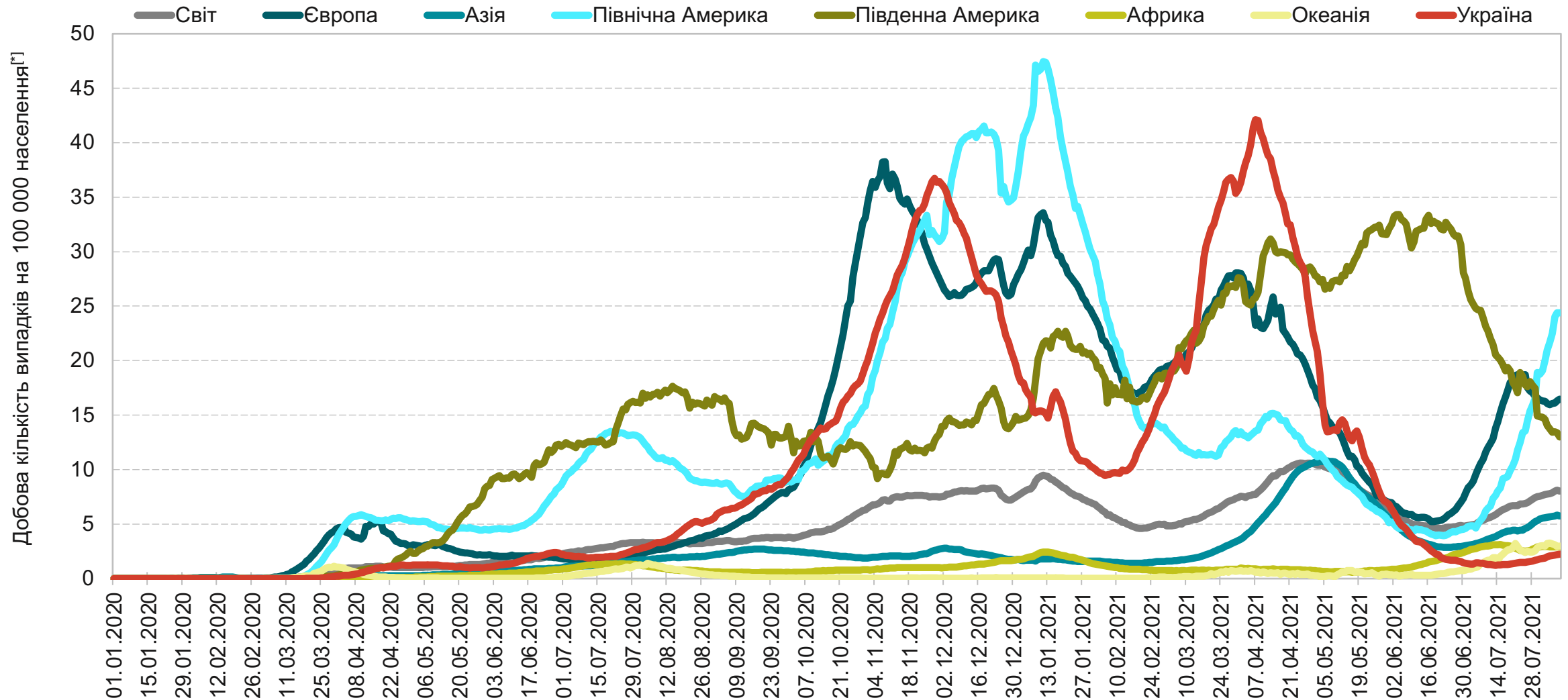
Kyiv
School of
Economics

COVID-19

**Аналіз поточної ситуації та
моделювання сценаріїв поширення захворювання**

10 серпня 2021


Світ продовжує зростати на фоні зростання у Північній Америці та Азії. Північна Америка – абсолютний «лідер» захворюваності



Джерела: OWID, Центр громадського здоров'я МОЗ, аналіз KSE

^[1]7-денне згладжування

Спалах у країнах Європи триває, але з меншими темпами. У відносно менш вакцинованій Росії – тривають рекорди смертності

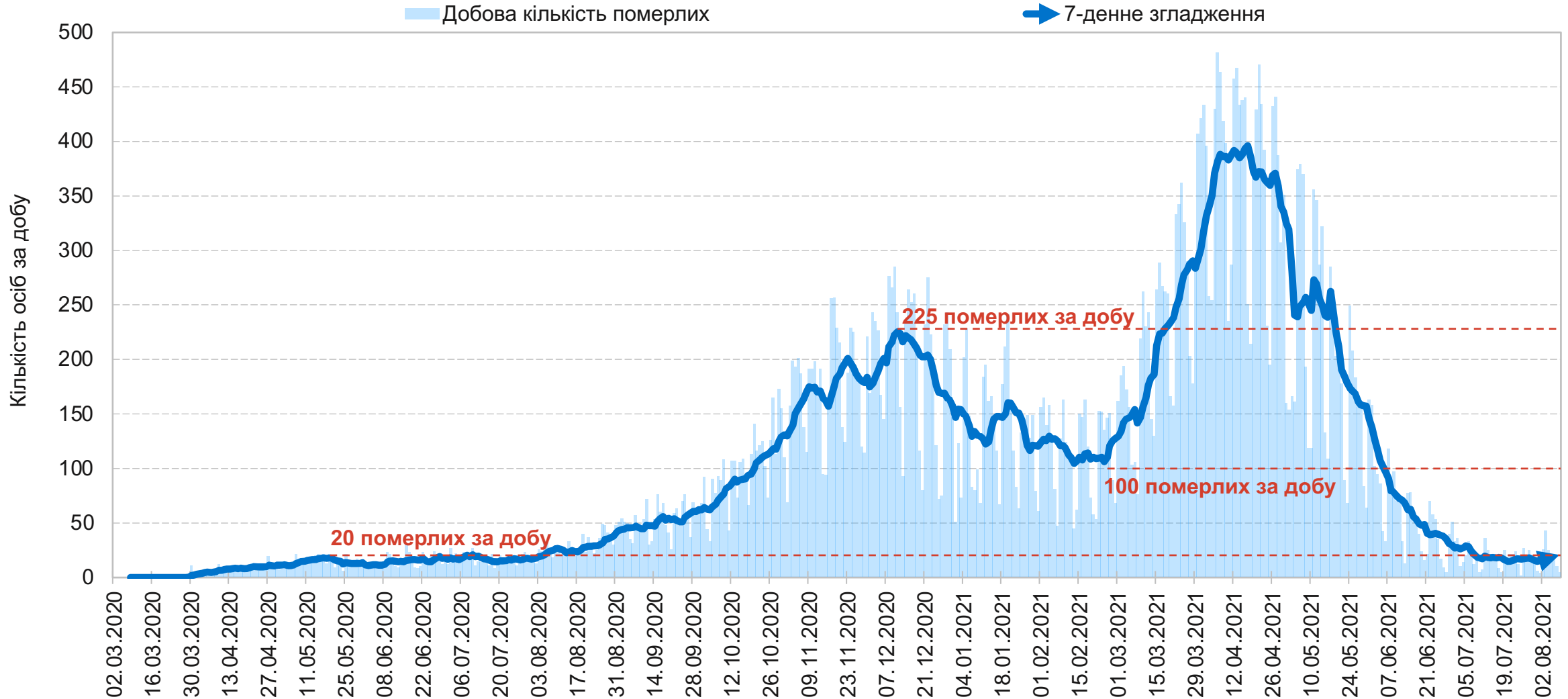
Показник станом на 09.08.2021	Місце України серед країн Європи															
		Іспанія	Велика Британія	Франція	Греція	Португалія	Нідерланди	Росія	Бельгія	Італія	Швеція	Німеччина	Україна	Чехія	Румунія	Польща
Випадків за останні 14 днів на 100,000 населення	№12	657	552	466	367	333	260	215	212	131	83	42	28	23	14	5
Померлих за останні 14 днів на 100,000 населення	№7	1,7	1,7	0,9	1,7	1,7	0,4	7,4	0,4	0,4	0,1	0,3	0,7	0,1	0,2	0,1
Тестувань за останні 7 днів на 100,000 населення	№1	2 424	7 784	5 806	5 807	3 874	4 377	2 522	3 290	2 087	765	692	588	6 128	921	699
Коефіцієнт виявлення випадків за останні 7 днів	№11	12,7%	3,6%	4,1%	3,2%	4,1%	2,6%	4,2%	3,3%	3,3%	6,3%	3,4%	2,6%	0,2%	0,9%	0,4%

№1 – найгірше в Європі, №8 – середнє в Європі, №15 – найкраще в Європі

Джерела: OWID, ECDC, Центр громадського здоров'я МОЗ, аналіз KSE

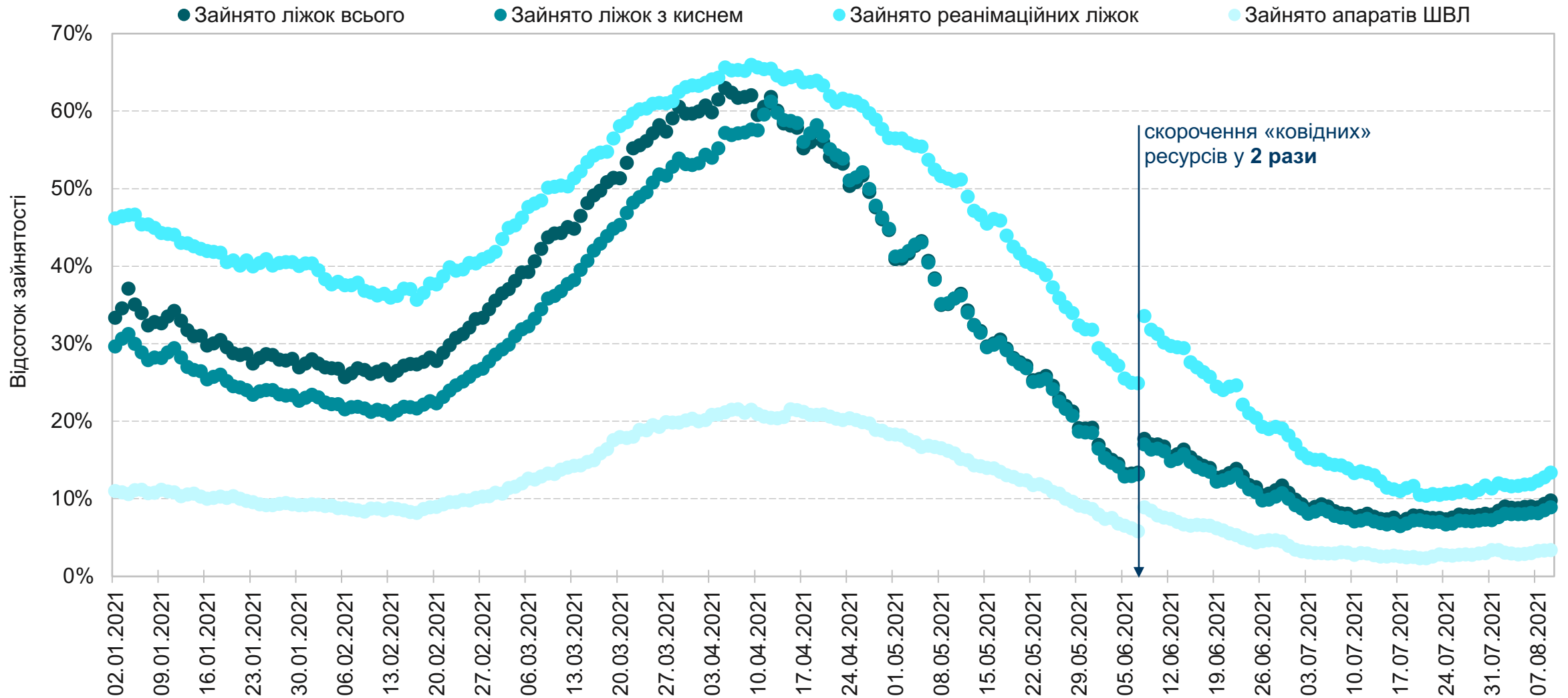
[*]Європейські країни із населенням більше 10 мільйонів осіб

Добова смертність в Україні – все ще на плато: в середньому, 20 померлих за добу



Джерела: Центр громадського здоров'я МОЗ України, аналіз KSE

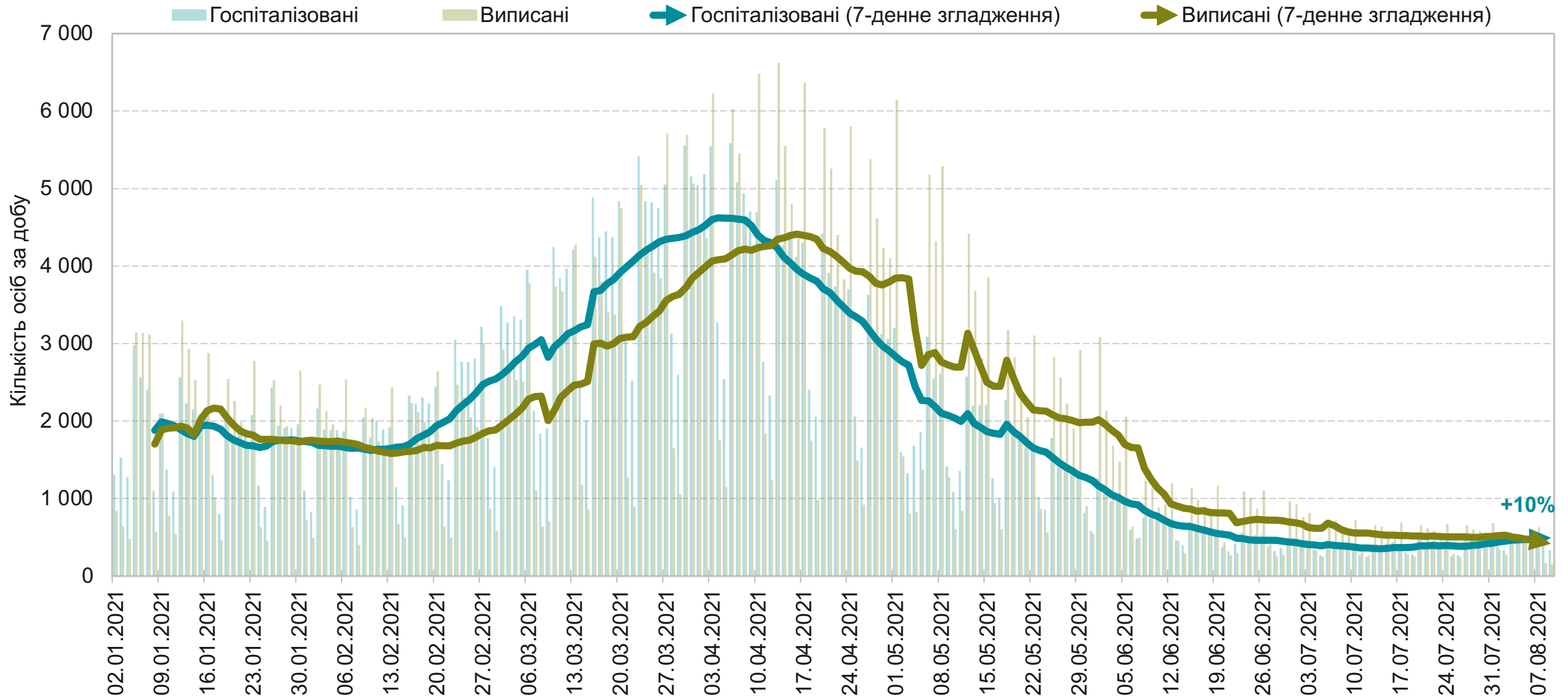
Зайнятість «ковідних» ресурсів – продовжує помірно зростати. Ліжка з киснем зайняті на 9%, реанімаційні – на 13%



Джерела: MedData, МОЗ України, аналіз KSE

«Ковідні» лікарні 1+2 хвили, підтверджені + підозри

Добові госпіталізації вже перевищують виписки на +18%. Добові госпіталізації в Україні за тиждень зросли на +10%.



«Зона безпеки» розширилася – половина регіонів без зростання. Одеська, Донецька, Запорізька, Херсонська – у поточній «зоні ризику»

Регіон	Госпіталізовано за передостанній тиждень	Госпіталізовано за останній тиждень	Тижневе зростання, осіб	Тижневе зростання, %	Вклад регіону у тижневе зростання
Україна	3 155	3 459	304	10%	100%
Одеська	299	444	145	48%	48%
Донецька	178	237	59	33%	19%
Запорізька	162	211	49	30%	16%
Херсонська	111	151	40	36%	13%
м.Київ	243	278	35	14%	12%
Тернопільська	26	56	30	115%	10%
Харківська	249	272	23	9%	8%
Чернігівська	84	97	13	15%	4%
Івано-Франківська	43	55	12	28%	4%
Хмельницька	86	98	12	14%	4%
Вінницька	99	110	11	11%	4%
Кіровоградська	41	48	7	17%	2%
Рівненська	25	29	4	16%	1%
Черкаська	42	43	1	2%	0%
Луганська	91	91	0	0%	0%
Полтавська	56	54	-2	-4%	-1%
Чернівецька	110	105	-5	-5%	-2%
Львівська	97	89	-8	-8%	-3%
Миколаївська	99	90	-9	-9%	-3%
Сумська	163	154	-9	-6%	-3%
Дніпропетровська	383	371	-12	-3%	-4%
Закарпатська	63	51	-12	-19%	-4%
Київська	131	116	-15	-11%	-5%
Волинська	113	84	-29	-26%	-10%
Житомирська	161	125	-36	-22%	-12%

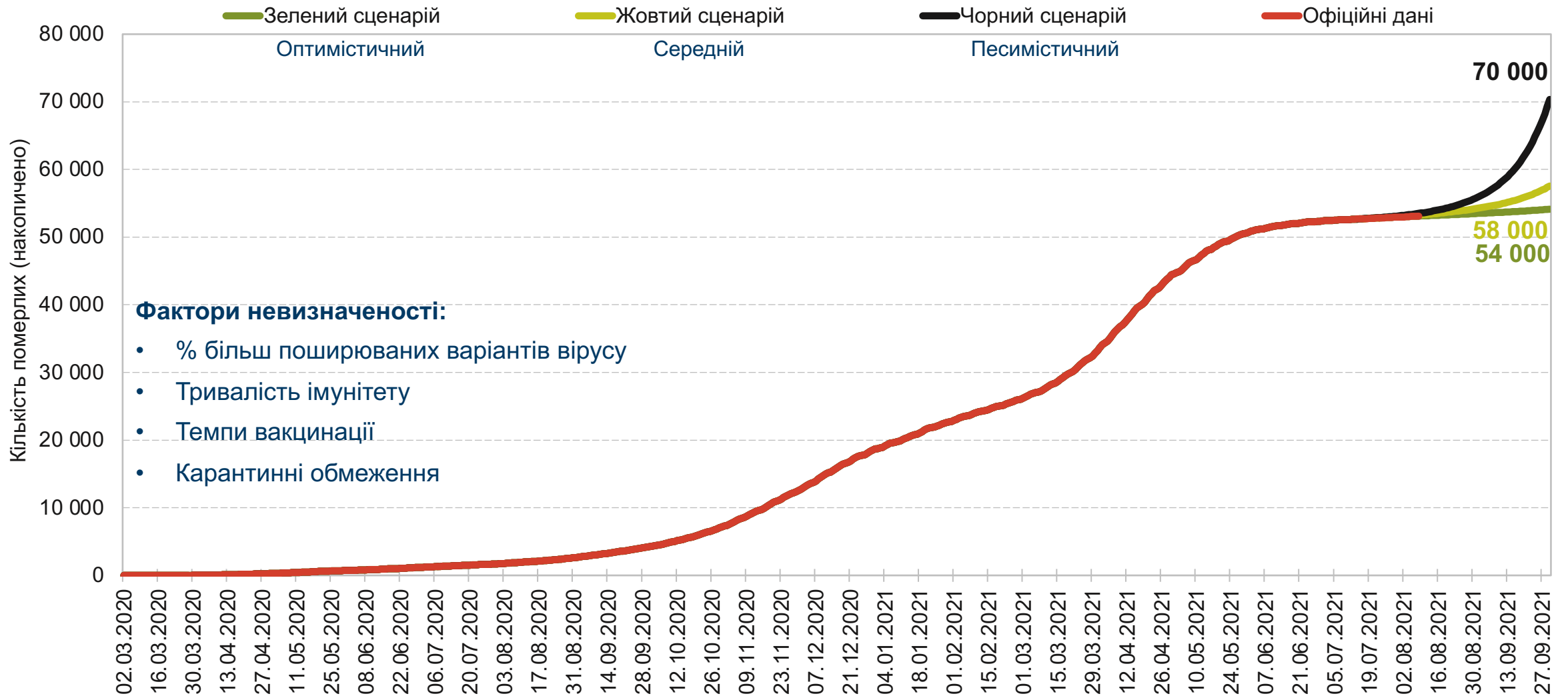
половина всього зростання України
100% всього зростання України

Регіони тимчасової безпеки

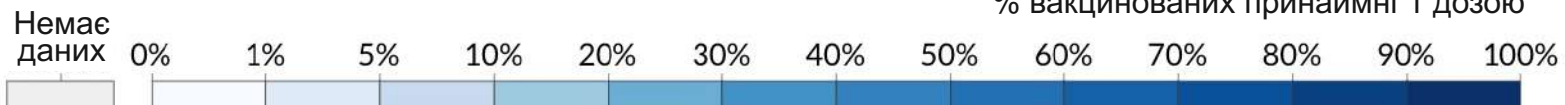
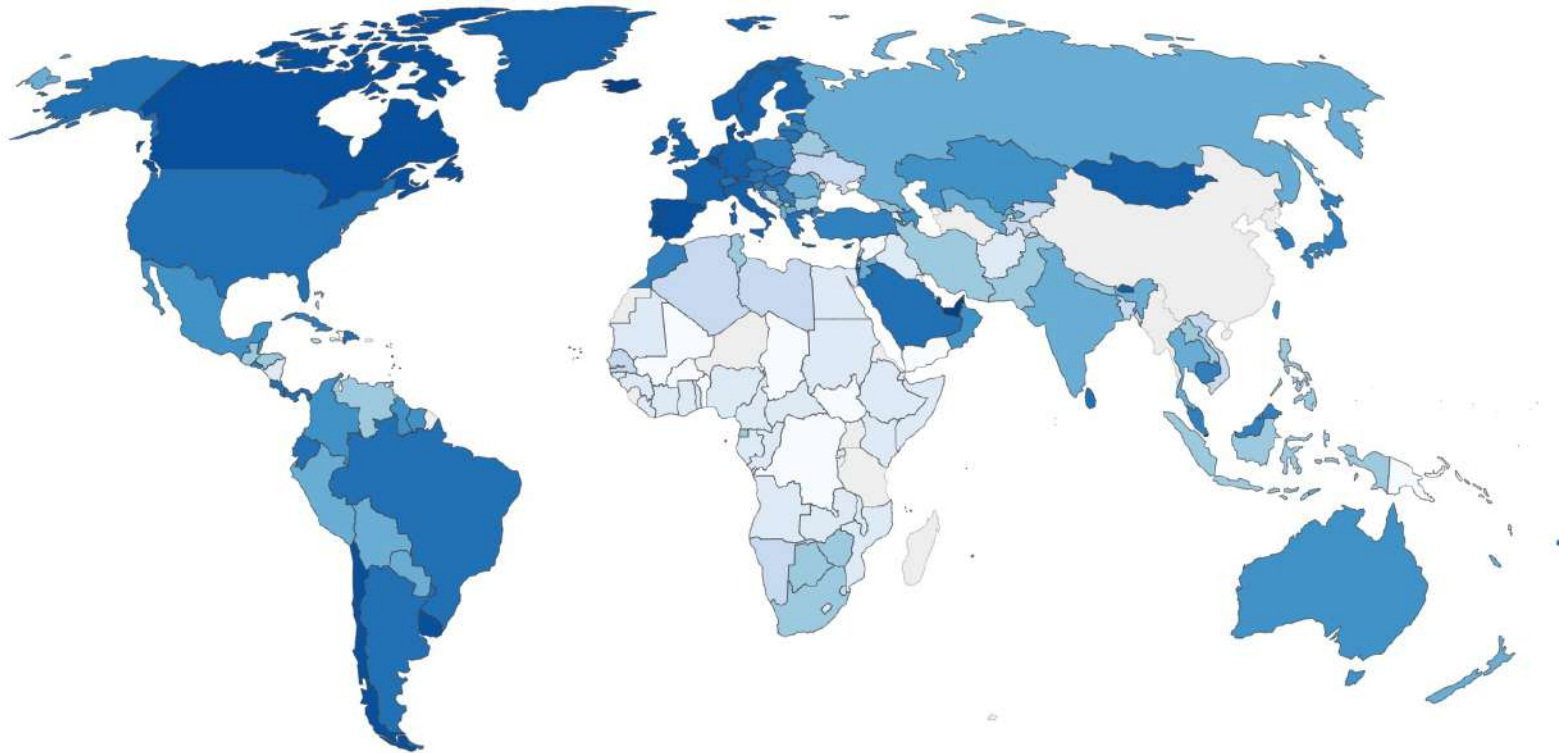
Рівень госпіталізацій знову виходить на проміжне плато: близько 500 госпіталізованих на добу

Станом на 10.08.2021		Дані доступні за 09.08.2021															
Регіон	Рівень епідебезпеки	Рівень захворюваності	Коефіцієнт виявлення випадків інфікування			Охоплення тестуванням			Рівень госпіталізацій			Динаміка рівня госпіталізацій			Завантаженість ліжок з киснем		
Цільовий показник		<75 на 100 тис. нас.	≤20% / <4%			≥300 на 100 тис. нас.			≤60 на 100 тис. нас.			≤50%			≤65%		
Дата		09.08	07.08	08.08	09.08	07.08	08.08	09.08	07.08	08.08	09.08	07.08	08.08	09.08	07.08	08.08	09.08
Україна		29	2,6%	2,6%	2,6%	588	588	602	9,0	9,1	9,1	16,2%	11,8%	9,4%	8,1%	8,5%	8,8%
КИЇВ		73	1,9%	1,9%	1,7%	1 906	1 901	1 994	8,9	9,1	9,4	8,6%	10,2%	14,4%	6,5%	6,8%	7,1%
Вінницька		26	2,1%	2,2%	2,1%	688	665	690	7,8	7,3	7,1	37,9%	17,9%	11,1%	12,8%	12,9%	13,2%
Волинська		7	0,8%	0,8%	0,8%	406	403	425	8,0	8,7	7,8	-18,8%	-12,6%	-29,2%	3,0%	4,2%	4,7%
Дніпропетровська		20	2,8%	2,8%	2,6%	418	420	422	11,7	11,8	11,7	2,5%	-0,5%	-3,1%	8,9%	9,4%	9,7%
Донецька		38	3,7%	3,7%	3,7%	492	494	510	12,4	12,6	12,6	36,5%	40,2%	33,1%	13,3%	13,6%	13,8%
Житомирська		23	2,4%	2,5%	2,5%	473	473	478	11,5	10,3	10,4	-6,1%	-21,5%	-22,4%	9,2%	8,5%	8,7%
Закарпатська		8	0,9%	0,9%	1,1%	424	423	406	3,8	3,8	4,1	-17,2%	-20,0%	-19,0%	3,6%	3,8%	3,5%
Запорізька		30	3,5%	3,4%	3,3%	447	459	473	12,0	12,2	12,6	28,8%	23,5%	30,2%	8,1%	9,0%	8,9%
Івано-Франківська		13	1,9%	2,2%	2,4%	322	333	334	3,8	3,8	4,0	52,9%	26,8%	27,9%	4,6%	4,9%	5,2%
Київська		22	3,2%	3,2%	3,3%	393	386	379	6,9	7,0	6,5	2,5%	-3,1%	-11,5%	6,1%	6,8%	7,4%
Кіровоградська		9	1,0%	1,0%	1,0%	370	369	361	5,0	4,7	5,2	12,2%	0,0%	17,1%	4,0%	3,9%	3,6%
Луганська		56	4,8%	4,7%	3,7%	643	661	794	12,9	12,6	12,8	1,2%	-3,4%	-3,4%	13,1%	12,5%	13,0%
Львівська		20	2,8%	2,9%	2,6%	408	394	420	3,5	3,6	3,6	-12,9%	-11,9%	-8,2%	4,0%	4,1%	4,2%
Миколаївська		20	2,1%	1,9%	1,9%	481	484	483	8,9	8,6	8,1	12,5%	4,3%	-9,1%	5,8%	5,7%	5,9%
Одеська		36	3,0%	3,0%	3,0%	614	614	618	17,2	18,5	18,7	51,5%	54,4%	48,5%	11,5%	12,5%	14,2%
Полтавська		18	2,3%	2,3%	2,5%	394	395	416	3,7	3,6	3,9	-7,3%	-10,7%	-3,6%	3,3%	3,7%	4,0%
Рівненська		15	1,3%	1,3%	1,4%	660	654	644	2,6	2,9	2,5	50,0%	57,1%	16,0%	2,7%	3,0%	3,1%
Сумська		32	3,8%	4,1%	4,1%	410	409	397	14,7	14,3	14,5	2,0%	-10,1%	-5,5%	10,9%	11,3%	11,7%
Тернопільська		30	4,5%	4,4%	4,3%	438	451	476	4,5	5,0	5,4	176,5%	147,6%	115,4%	5,4%	7,1%	8,1%
Харківська		29	3,2%	3,2%	3,2%	493	495	498	10,3	10,3	10,3	19,1%	11,9%	9,2%	13,2%	13,2%	14,6%
Херсонська		58	5,5%	5,3%	5,3%	744	772	734	14,6	14,2	14,7	34,2%	26,1%	36,0%	12,3%	12,6%	12,7%
Хмельницька		25	3,2%	3,2%	3,4%	441	444	454	7,4	7,8	7,8	12,0%	22,8%	14,0%	9,0%	9,4%	10,1%
Черкаська		20	3,0%	3,0%	2,6%	387	386	388	3,9	3,6	3,6	35,3%	7,5%	2,4%	4,3%	4,5%	4,6%
Чернівецька		28	2,6%	2,8%	2,8%	589	593	604	13,3	12,1	11,7	21,2%	4,8%	-4,5%	18,2%	17,3%	18,9%
Чернігівська		20	3,0%	3,0%	2,8%	420	425	435	10,8	11,0	9,8	20,2%	22,7%	15,5%	13,2%	13,7%	13,5%
АР Крим									відсутні дані								
Севастополь									відсутні дані								

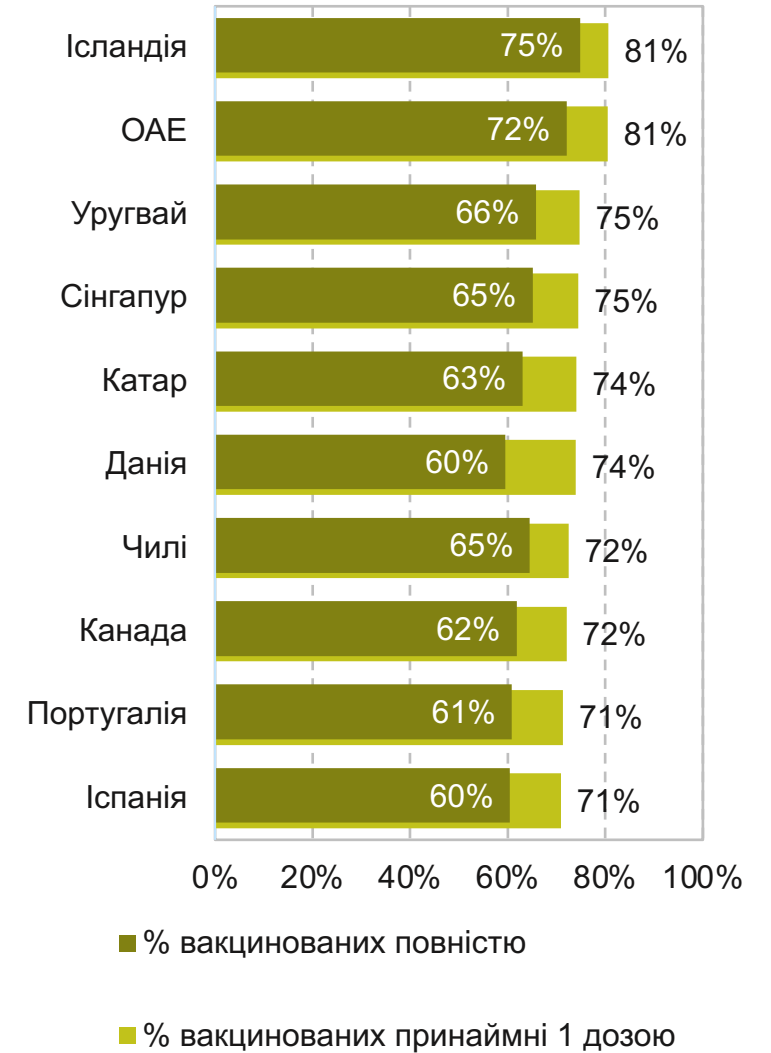
Модель KSE: на кінець третього кварталу 2021 варто очікувати від 54 000 до 70 000 померлих на COVID-19, накопичено з початку пандемії



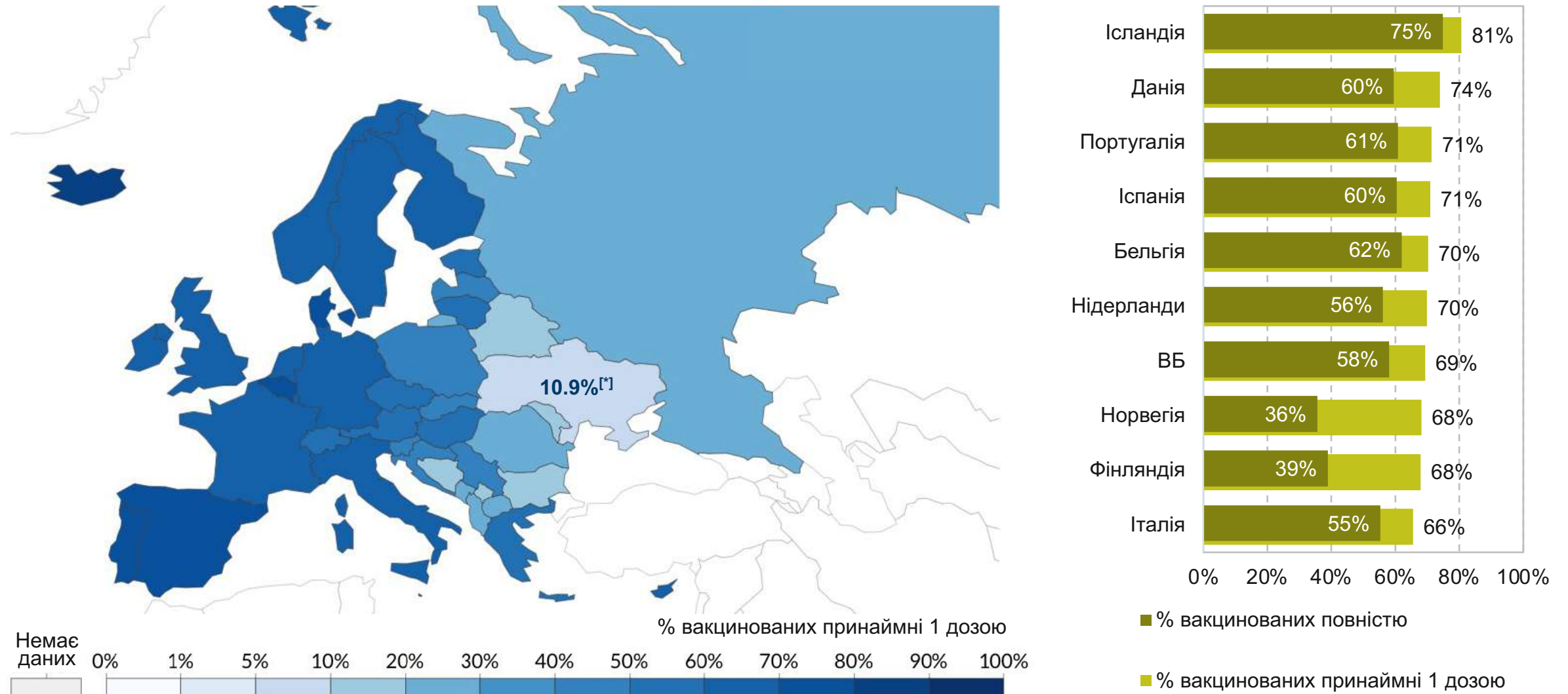
2.34 мільярди осіб у світі отримали принаймні одну дозу вакцини проти SARS-CoV-2 (+98M): 30.0% всього населення світу (+1.3 в.п.)



Джерела: OWID, аналіз KSE



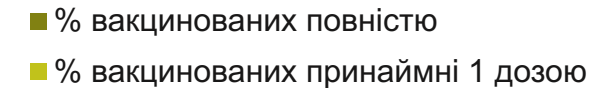
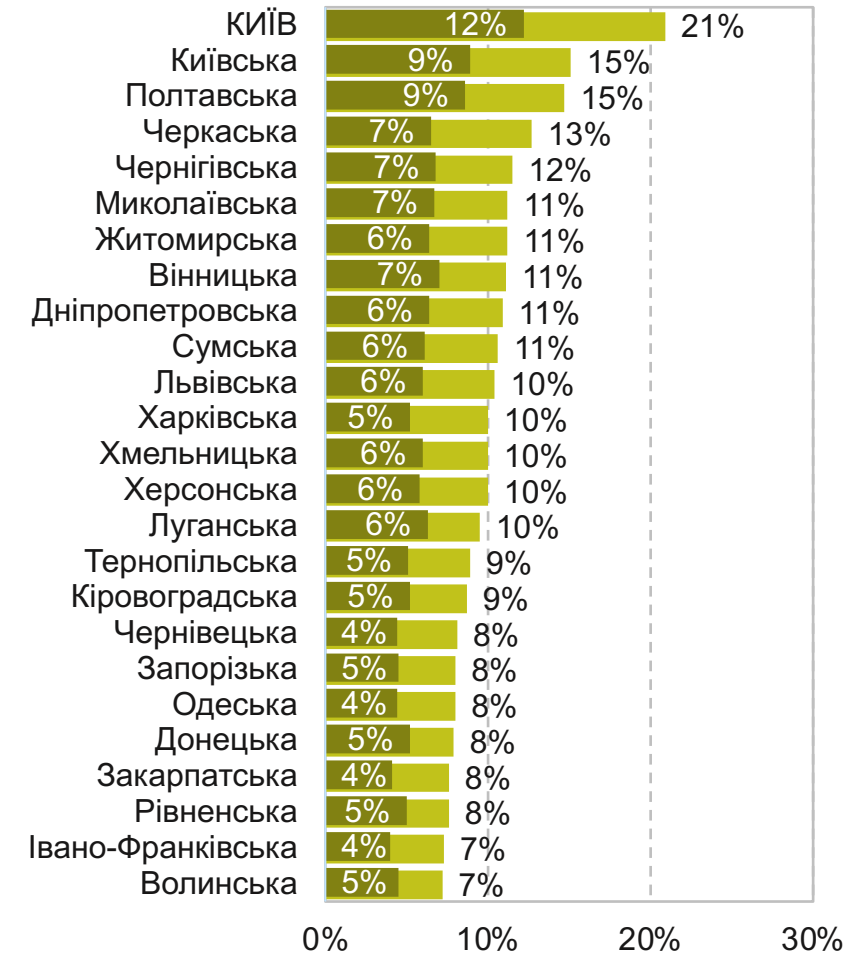
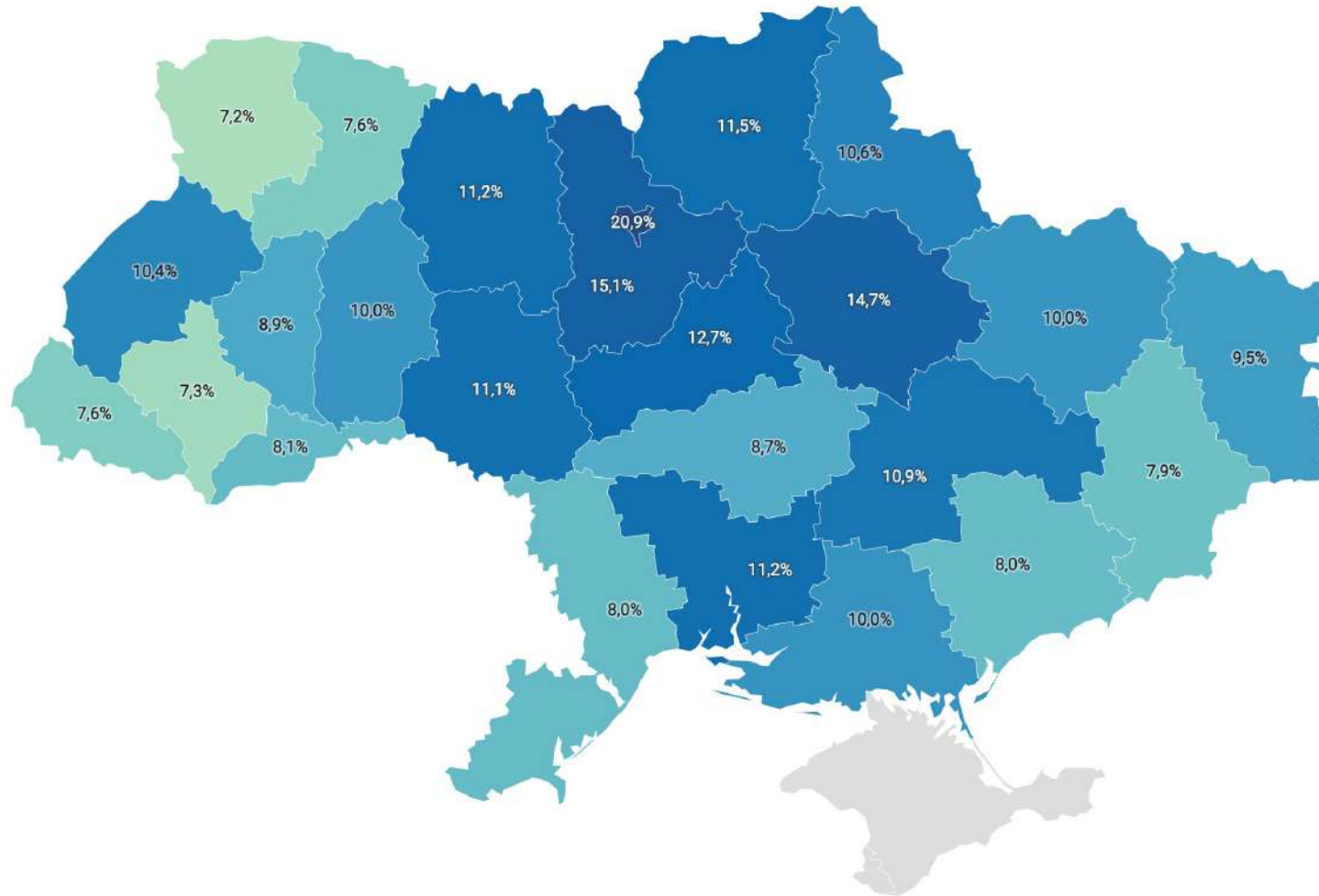
376 мільйонів осіб у Європі отримали принаймні одну дозу вакцини проти SARS-CoV-2 (+8M): 50.3% всього населення Європи (+1.1 в.п.)



Джерела: OWID, аналіз KSE

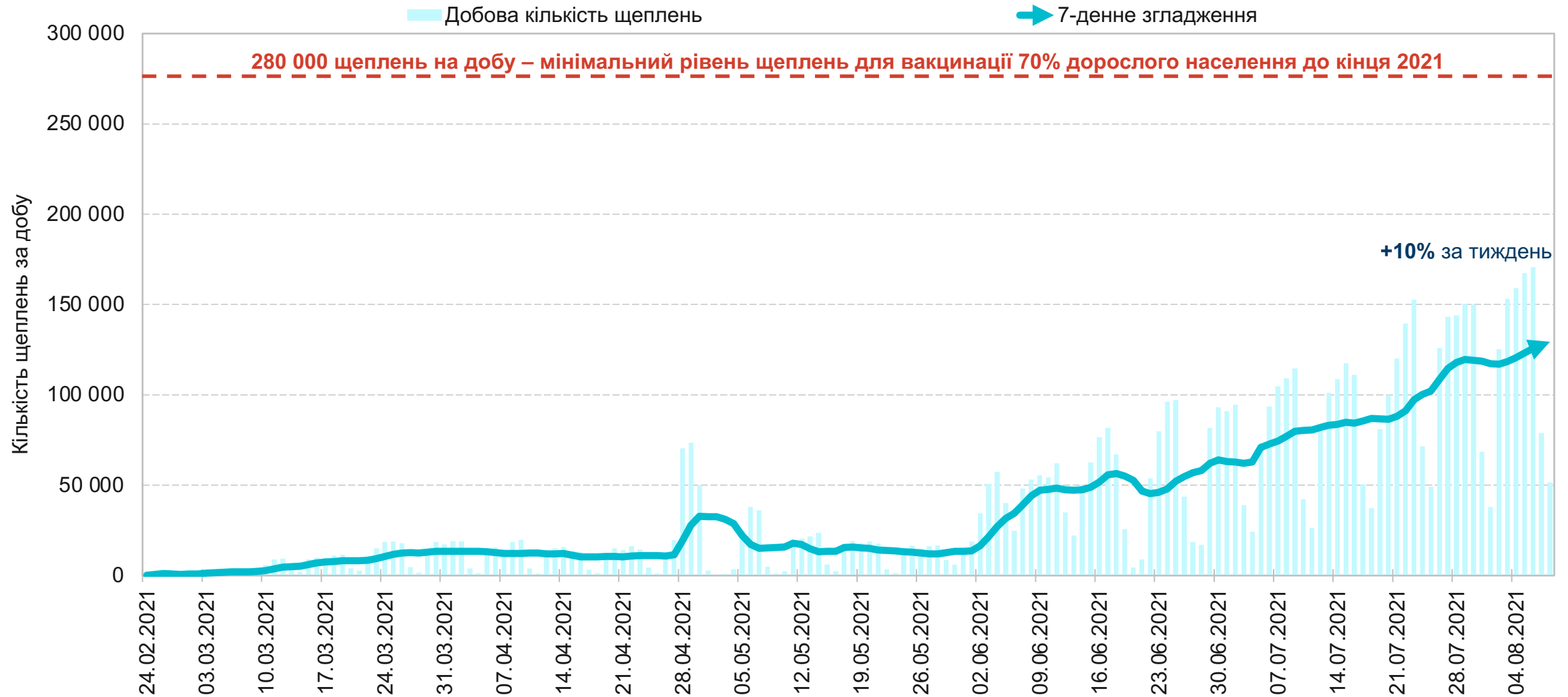
[*]Відсоток населення України, вакцинованих принаймні 1 дозою

15 із 25 регіонів України вакцинували більше 10% свого населення принаймні однією дозою. Найменше все ще вакцинує Захід.

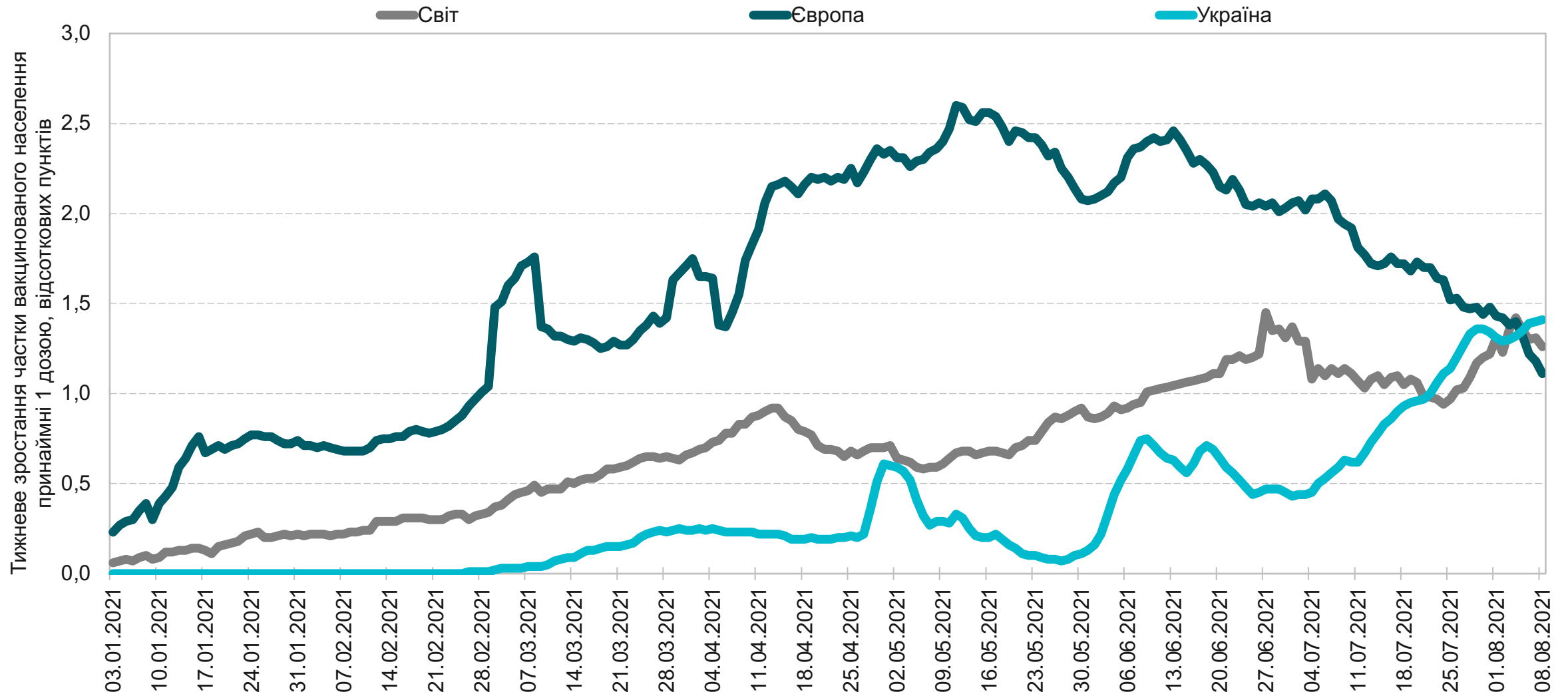


Джерела: Міністерство охорони здоров'я України, аналіз KSE

Україна продовжує нарощувати темпи вакцинації: середня кількість щеплень зараз становить 130 000 на добу

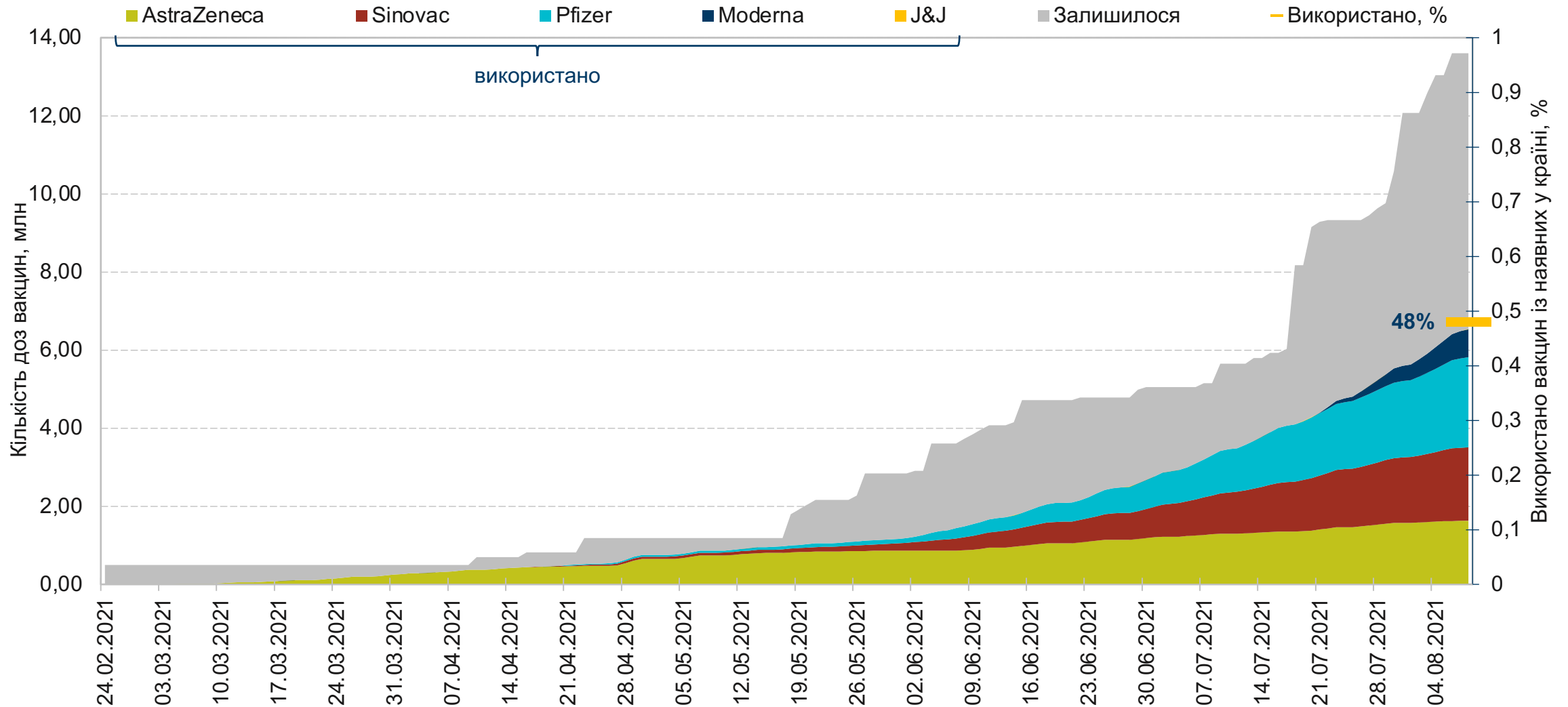


Темпи нарощування вакцинації в Україні – продовжують бути вищими за середні світовий та європейський рівні



Джерела: база даних OWID, Міністерство охорони здоров'я України, аналіз KSE

Вакцина в Україні є. За поточних темпів, вже наявної в Україні вакцини вистачить принаймні до кінця вересня 2021



Джерела: Міністерство охорони здоров'я України, РНБО, аналіз KSE

Ризик захворіти з тяжким перебігом в Україні є у 15 разів нижчим у повністю вакцинованих осіб, ніж у невакцинованих

Вакцинованих повністю^[*]

5.6% 2 151 799 осіб

Невакцинованих

94.4% 35 933 467 осіб

Вакцинованих серед госпіталізованих

0.4% 95 осіб

Невакцинованих серед госпіталізованих

99.6% 24 347 осіб

Ризик тяжко захворіти серед вакцинованих, на 100 тис

4.4 = $95 / 2\,151\,799 * 100\,000$

Ризик тяжко захворіти серед невакцинованих, на 100 тис

67.8 = $24\,347 / 35\,933\,467 * 100\,000$

Ризик тяжко захворіти у невакцинованих більше ніж у вакцинованих у

15 разів = $67.8 / 4.4$

Вакцинація зменшує ризик симптоматичного інфікування на 85–90%^[*,1]. Серед симптоматичних, ризик госпіталізації ↓ на 44%, смерті – на 51%

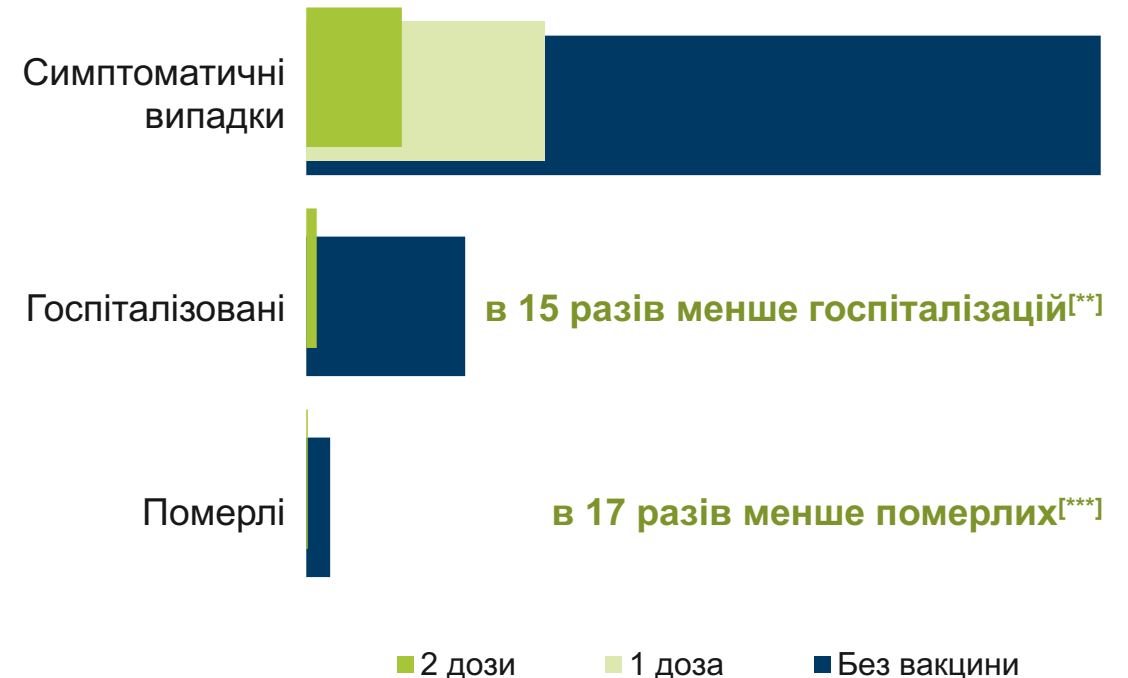
Складність перебігу захворюваності на COVID-19^[2]



Летальність серед хворих з критичним перебігом

Показник	Україна ^[3]	Нью-Йорк ^[4]
ВІТ	75.9%	78.0%
ШВЛ	88.6%	88.1%

Дієвість вакцини



^[1] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.03.01.21252652v1.full.pdf+html>

^[2] <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>

^[3] <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=7545>

^[4] <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2765184>

Джерела: ЦГЗ Великої Британії, CDC, JAMA, НАН України, МОЗ України, аналіз KSE

^[*] Дослідження на основі вакцин Pfizer та AstraZeneca, вік 70+

^[**] $\text{average} \left(\frac{1}{(1-85\%) \times (1-44\%)}, \frac{1}{(1-90\%) \times (1-44\%)} \right)$

^[***] $\text{average} \left(\frac{1}{(1-85\%) \times (1-51\%)}, \frac{1}{(1-90\%) \times (1-51\%)} \right)$

Висновки та рекомендації

1 Епідемічна ситуація в Україні поступово погіршується.

- Поточна ситуація залишається все ще контрольованою. Ліжка з киснем зайняті на **9%**, реанімаційні – на **13%**.
- Незважаючи на сповільнення зростання, госпіталізації вже переважають виписки на **+18%**. Поступове зростання захворюваності триває вже **четвертий тиждень поспіль**. Три регіони демонструють перевищення коефіцієнта виявлення у **4%** – **Сумська, Тернопільська та Херсонська**.
- Найбільш критична ситуація – в **Одеській, Донецькій, Запорізькій та Херсонській** областях. Сумарне зростання госпіталізацій у цих регіонах складає **100%** всього зростання в Україні.

2 Україна продовжує нарощувати темпи вакцинації.

- Поточні темпи продовжують перевершувати середньосвітові та європейські: за тиждень Україна вакцинує **1.4%** свого населення.
- Вакцинація в Україні діє. Ризик тяжко захворіти (з госпіталізацією) серед повністю вакцинованих є у **15 разів** меншим за ризик серед невакцинованих. **1.5 місяці** відсутності заражень при **66%** повністю вакцинованого населення Моршина.

3 KSE рекомендує вакцинуватися від COVID-19 до початку нового спалаху – вже зараз.

- Усі наявні в Україні вакцини від COVID-19 схвалені **ВООЗ** для екстреного використання.

Цей аналіз підготовлений за підтримки **Посольства Королівства Нідерланди в Україні** та **Міжнародного фонду “Відродження”**. За зміст цього аналізу відповідає **Київська школа економіки**. Цей документ не обов’язково відображає погляди донорів.



Kingdom of the Netherlands



МІЖНАРОДНИЙ
ФОНД
ВІДРОДЖЕННЯ

KSE

Kyiv
School of
Economics

Дякуємо!