

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U000742

Державний реєстраційний номер: 0121U109814

Відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2023



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження постефектів вакцинації, соціальних оцінок її ефективності і діяльності державних і міжнародних органів управління охороною здоров'я.

Початок етапу: 01-2022

Закінчення етапу: 12-2022

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071205

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Телефон: 380577051247

E-mail: rector@karazin.ua

E-mail: univer@karazin.ua

WWW: <http://www.univer.kharkov.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071205

Адреса: майдан Свободи, буд. 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380577051247

E-mail: rector@karazin.ua

E-mail: univer@karazin.ua

WWW: <http://www.univer.kharkov.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 220 1040

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 709.387 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Соціолого-математичне моделювання ефективності управління соціально- епідемічними процесами для забезпечення національної безпеки України

Назва роботи (англ)

Sociological and Mathematical Modeling the Effectiveness of Managing Socio-Epidemic Processes to Ensure the National Security of Ukraine

Реферат (укр)

У результаті виконання другого етапу дослідження: розроблено нові методи імітаційного моделювання епідемічних процесів та моделей прогнозування захворюваності на COVID-19, які враховують соціальні фактори, що впливають на динаміку процесу; складено комплекс рекомендацій і практичних заходів щодо підвищення рівня довіри до національних і міжнародних органів управління охороною здоров'я, формування сприятливих соціальних настроїв щодо вакцинації; запропоновано проект медійних і соціально-політичних маркетингових кампаній на підтримку вакцинації; визначені соціальні фактори, що впливають на епідемічний процес COVID-19 на основі побудованої інтелектуальної імітаційної моделі; розроблена модель «довгокризової» масової поведінки; доопрацьовано та розширено концепції соціологічного супроводу протипан/епідемічних заходів. Другий етап спирався на результати першого етапу, які у необхідних випадках наведено у цьому тексті у реферованому вигляді. Емпіричною базою другого етапу стали результати досліджень, що проведені авторською групою: масові опитування (анкетування, глибинні та бліц-інтерв'ю); аналіз документів (наукових публікацій за темою); моніторинговий аналіз вітчизняних ЗМІ за темою оцінок вакцинаційного процесу. Дані, отримані в результаті дослідження, можуть бути використані для вироблення рекомендацій та інструментарію вдосконалення соціального втілення планів вакцинації, для вдосконалення процесу управління установами охорони здоров'я, що відповідають за реалізацію протипандемічних закладів. Результати можуть мати суттєвий інтерес для науковців, представників органів державного управління та самоврядування всіх рівнів. Матеріали, що наведені в звіті, можуть бути використані в навчальному процесі, зокрема, у викладанні таких навчальних курсів, як «Критичний аналіз сучасного суспільства», «Маніпулятивні технології у сучасному світі», «Технології аналізу та керування соціальними змінами», тощо.

Реферат (англ)

The result of the second stage of the research: new methods of simulation modeling of epidemic processes and models for forecasting the incidence of COVID-19 are developed, which take into account social factors affecting the dynamics of the process; a set of recommendations and practical measures to increase the level of trust in national and international health care management bodies, and to create favorable social attitudes towards vaccination is drawn up; a project of media and socio-political marketing campaigns in support of vaccination is proposed; social factors affecting the epidemic process of COVID-19 based on the constructed intellectual simulation model are determined; a model of "long-crisis" mass behavior is developed; the concept of sociological support of anti-pan/epidemic measures is refined and expanded. The second stage was based on the results of the first stage, which, where necessary, are presented in this text in an abstracted form. The empirical basis of the second stage was the results of research conducted by the author's group: mass surveys (questionnaires, in-depth and blitz interviews); analysis of documents (scientific publications by topic); monitoring analysis of domestic mass media on the topic of evaluations of the vaccination process. The data obtained as a result of the research can be used to develop recommendations and tools for improving the social implementation of vaccination plans, to improve the management process of health care institutions responsible for the implementation of anti-pandemic facilities. The results may have significant interest for scientists, representatives of state administration and self-government at all levels. The materials given in the report can be

used in the educational process, in particular, in the teaching of such courses as "Critical Analysis of Modern Society", "Manipulative Technologies in the Modern World", "Technologies for Analysis and Management of Social Change", etc

Індекс УДК: 316.334:61, 316.4.051 : 519.2

Коди тематичних рубрик НТІ: 04.51.69

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Базові елементи моделі підвищення ефективності управління соціально-епідемічними процесами.

Назва продукції (англ): Basic elements of the model of improving the management of socio-epidemic processes.

Очікувані результати: Методичні документи, Програмні продукти, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук.

Опис продукції (укр): Характеристика сприйняття та реакції соціальних груп на протипандемічні заходи; карта моделей поведінки під час боротьби з пандемією; план соціологічного супроводу інформаційної підтримки боротьби із пандемією; комп'ютерна програма "Інформаційна система оцінки суспільної думки щодо вакцинації на COVID-19".

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих, Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Споживачі продукції: Департаменти охорони здоров'я державних адміністрацій, МОЗ, Міністерство культури та інформаційної політики України, Заклади вищої освіти України

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Жолкевич Г.М., Кривцов С.О., Литовченко А.Д., Мурадян О.С., Чумаченко Д.І., Чумаченко Т.О. Комп'ютерна програма "Інформаційна система оцінки суспільної думки щодо вакцинації на COVID-19" // Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №109363 від 11.11.2021.

2. Жолткевич Г.М., Литовченко А.Д., Мурадян О.С., Падалко Г.А., Чумаченко Д.І., Чумаченко Т.О. Комп'ютерна програма "Інтелектуальна модель розповсюдження інформаційних повідомлень щодо вакцинації від COVID-19 в соціальних мережах" // Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №111722 від 10.02.2022.

3. Чумаченко Д.І. Комп'ютерна програма "Комбінована модель епідемічного процесу COVID-19 на засадах машинного навчання та мультиагентного моделювання" // Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір №112852 від 4.05.2022.

1. Бойко Д., Нехаєнко О. (2021). Дискурс вакцинації від covid-19: моделювання дискурсивних практик (на прикладі донорів плазми крові). Габітус, (29), 16-21. <http://habitus.od.ua/journals/2021/29-2021/4.pdf>

2. Мурадян О., Яшкіна Д., Семірненко К. (2021). Соціологічні дослідження пандемії COVID-19: тематичний огляд. Соціальні технології: актуальні проблеми теорії та практики, (91), 40-48. doi: 10.32840/2707-9147.2021.91.5

3. Durniev, A., & Yurchyk, T. (2021). Conspirological Theories Pandemic Covid-19: Social Factors of Origin and Distribution. Scientific and Theoretical Almanac Grani, 24(6), 90-99. <https://doi.org/10.15421/172163>

4. Litovchenko, A., Boiko, D., Nekhaienko, O., Muradyan, O., & Yashkina, D. (2021). Plasma donors in the social and information field in a pandemic. *Science And Education A New Dimension*, IX(258)(47), 42-46. doi: 10.31174/send-hs2021-258ix47-09
5. Яшкіна Д. (2021). Життя соло під час пандемії COVID-19: міжнародний досвід соціологічних досліджень. *Український соціологічний журнал*, 24, 23-35.
6. Lytovchenko, A., Boyko, D., Baieva, M., Ostapenko, H. (2021). Instruments and Perspectives of Coping with Pandemic COVID-19 in the Assessments of Medical Workers of the Kharkiv Region. *Socio-logical Studios*, 19 (2), 79-86. <https://doi.org/10.29038/2306-3971-2021-02-79-86>
7. Філіппова О., Дейнеко О. (2021). (Не)довіра, (не)безпека та згуртування: дискурси вакцинації в Україні. *Український соціологічний журнал*, 24, 46-56.
8. Бойко Д. М. (2022) Продовольча (не)безпека для груп ризику на ринках Харкова: фактор Covid-19 // *Habitus*. №39, С. 21-25. DOI:10.32843/2663-5208.2022.39.3
9. Deineko O. (2022). «Бути разом» в умовах пандемії: виклики соціальній згуртованості сучасного українського суспільства. *Український соціологічний журнал*, (25), 37-48. <https://doi.org/10.26565/2077-5105-2021-25-04>
10. Nekhaienko O., Boyko D., Chumachenko T. (2021). Socio-group Agents Promoting Vaccination against Covid-19: A Comparative Analysis of the Positions of Medical Workers and Blood Plasma Donors. *Proceedings of the International Conference on Social Science, Psychology and Legal Regulation (SPL 2021)*. URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/spl-21/125966694>
11. Lytovchenko A., Muradyan O., Chumachenko D. (2021). Coping with the COVID-19 Pandemic: Efficiency and Prospects in Plasma Donors' Perceptions. *Proceedings of the International Conference on Social Science, Psychology and Legal Regulation (SPL 2021)* URL: <https://www.atlantispress.com/proceedings/spl-21/125966713>
1. Zholtkevych, G., Labzhaniia, M. (2021) Coalgebraic Approach to Studying Discrete Systems with Output: The General and Distributed Cases. in book: *Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications*, 1308, стр. 141-165. doi:10.1007/978-3-030-77592-6_7
2. Menailov Ie., Chumachenko D., Chumachenko T., Muradyan O., Zholtkevych G. (2021). Forecasting of COVID-19 Epidemic Process by Lasso Regression. *IEEE Fifth International Conference on Information and Telecommunication Technologies and Radio Electronics (UkrMiCo)*, 29 November – 2 December 2021, Kyiv, Ukraine. – Kyiv, 2021. – P. 80-83.
3. Boyko D., Chumachenko D., Chumachenko T., Lvov S., Lytovchenko A., Muradyan O., Zholtkevych G. (2021). The Concept of Decisions Support System to Mitigate the COVID-19 Pandemic Consequences based on Social and Epidemic Processes Intelligent Analysis November 2021 Conference: IT-professionals on Artificial Intelligence 2021 At: <http://ceur-ws.org/Vol-3003>. *Proceedings of the International Workshop of IT-professionals on Artificial Intelligence (ProfIT AI 2021)*
4. Bakirov V., Chumachenko D., Chumachenko T., Lvov S., Muradyan O. and Zholtkevych G. (2021). Toward Reference Architecture of Control System SocioEpidemic Processes of Emergent Infections. *IDDM 2021 Informatics & Data-Driven Medicine Proceedings of the 4th International Conference on Informatics & Data-Driven Medicine Valencia, Spain, November 19 - 21, 2021*.
5. Nekhaienko O., Boyko D., Chumachenko T. (2021). Socio-group Agents Promoting Vaccination against Covid-19: a Comparative Analysis of the Positions of Medical Workers and Blood Plasma Donors. *SPL2021: International Conference on Social Science, Psychology and Legal Regulation December 22 - December 23 , 2021 , Kyiv, Ukraine*.
6. Muradyan O, Lytovchenko A, Chymachenko D. (2021). Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications. *SPL2021: International Conference on Social Science, Psychology and Legal Regulation December 22 - December 23, 2021 , Kyiv, Ukraine*.
7. Panchenko A., Zholtkevych G. (2021). Coalgebraic Understanding of Random Systems with Output. *ICTERI 2021*: 296-306. <https://dblp.org/pid/307/0325.html>
8. Chumachenko, D., Chumachenko, T., Kirinovich, N., Menailov, I., Muradyan, O., & Salun, O. (2022). Barriers of covid-19 vaccination in Ukraine during the war: The simulation study using Arima Model. *RADIOELECTRONIC AND COMPUTER SYSTEMS*, (3), 20-32. doi:10.32620/reks.2022.3.02

9. Chumachenko D, Chumachenko T. Impact of war on the dynamics of COVID- 19 in Ukraine. BMJ Global Health 2022;7:e009173. doi:10.1136/ bmjgh-2022-009173
10. Chumachenko D, Chumachenko T. Ukraine war: The humanitarian crisis in Kharkiv. BMJ. 2022 Mar 25;376:o796. doi: 10.1136/bmj.o796
11. Chumachenko, D., Meniailov, I., Bazilevych, K., Chumachenko, T., & Yakovlev, S. (2022). Investigation of Statistical Machine Learning Models for COVID-19 epidemic process simulation: Random Forest, K-nearest neighbors, gradient boosting. Computation, 10(6), 86. doi:10.3390/computation10060086
12. Chumachenko D., Muradyan O., Chumachenko T. Multiagent simulation model of the COVID-19 epidemic process with social factors, The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, American Society of Tropical Medicine & Hygiene Annual Meeting (Seattle, USA, 30 October – 3 November 2022), vol. 107, No. 4 (suppl), 2022, pp. 17.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 133

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бойко Дмитро Миколайович (к. соц. н.)

Литовченко Артем Дмитрович (к.соц.н., доц.)

Нехаєнко Оксана Василівна (аспірант)

Чумаченко Дмитро Ігорович (к.ф.-м.н., доц.)

Чумаченко Тетяна Олександрівна (д.мед.н., професор)

Яшкіна Дар'я Дмитрівна (аспірант, м.н.с.)

Керівник організації:

Бакіров Віль Савбанович (д. соц. н., професор)

Керівники роботи:

Мурадян Олена Сергіївна (к. соц. н., доц.)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.