

**9-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО КИТАЙСКОЙ ИМИДЖ-МЕДИЦИНЕ**

СБОРНИК ДОКЛАДОВ

**21-22 СЕНТЯБРЯ 2019
КИЕВ, УКРАИНА**

**THE 9TH INTERNATIONAL CONFERENCE
OF CHINESE IMAGE-MEDICINE**

THE COMPENDIUM OF REPORTS

**SEPTEMBER, 21-22 2019
KIEV, UKRAINE**

Сюи Минган¹, проф., гранд-мастер Чжун Юань цигун, основатель китайской имидж-медицины
Лупенко С², д.т.н, проф., инструктор ЧЮЦ, имидж-терапевт
Помазкина Т¹, руководитель международного проекта «Biguan», инструктор ЧЮЦ, имидж-терапевт

КРАТКИЙ ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ КИТАЙСКОЙ ИМИДЖ-МЕДИЦИНЫ И ЧЖУН ЮАНЬ ЦИГУН

Пекинский медицинский исследовательский институт «Кундавелл» (Китай)
Тернопольский национальный технический университет имени Ивана Пулюя (Украина)

Аннотация

В работе в форме краткого отчета приведены сведения о реализации программы научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун, приведен список опубликованных научных работ, перечень информационных ресурсов, содержащих подробные сведения о результатах соответствующих научных исследований и обеспечивающих доступ к опубликованным научным работам в рамках этой программы.

Annotation

The paper, in the form of a short report, provides information about the state of realization of the research program of Chinese Image Medicine and Zhong Yuan Qigong, lists the published papers, a list of information resources that contain more detailed information about the results of relevant scientific research and provide access to published scientific papers within this program.

Введение

Программа научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун (Программа) направлена на проведение всесторонних научных исследований китайской образной медицины (КИМ) и Чжун Юань цигун (ЧЮЦ) с целью создания их теоретических, экспериментальных и информационно-технологических научных основ, а также направлена на достижение двух перспективных глобальных целей:

1. Вхождение КИМ и ЧЮЦ в лоно Интегративной научной медицины, что будет способствовать легализации, утверждению и росту их престижа на национальном, международном и мировом уровнях, а также повышению эффективности деятельности КИМ-специалистов благодаря стандартизации теории и практики КИМ и имплементации новейших интеллектуализированных информационных систем для организации, координации деятельности, обучения, повышения квалификации международного сообщества КИМ-специалистов.

2. Развитие научных теорий, моделей, методов, инструментально-технологических и информационно-аналитических средств Интегративной научной медицины и смежных наук (биология, физика сложных систем, искусственный интеллект, когнитивная психология, семиотика), основанных на классическом, неклассическом и постнеклассическом типах научной рациональности, парадигме рационального холизма и субъектных онтологий, учитывающих внутренние (семантические, духовные, идеальные) измерения реальности и человека.

Программа реализуется по четырем направлениям: теоретический, экспериментальный, клинический и информационно-аналитический. К основным задачам Программы относятся: разработка новых научных концепций, моделей, методов, теорий китайской образной медицины и интегративной медицины с использованием теоретико-методологического подхода современной науки; проведения всесторонних объективных инструментальных,

лабораторных и статистических исследований протекания физических и физиологических (биофизических, биохимических, био-информационных) процессов в организме человека под воздействием КИМ-терапевта и индивидуальной практики ЧЮЦ; клинических исследований методов КИМ и ЧЮЦ в рамках требований и стандартов современной доказательной медицины; разработка, имплементация и сопровождение интегрированной информационно-аналитической среды научных исследований, профессиональной целительской деятельности, обучения КИМ и ЧЮЦ.

Постановка задачи

Целью данной статьи является информирование о реализации программы научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун, а именно, об основных результатах исследований, полученных за период действия этой международной программы, а также о будущих планах и перспективах от ее дальнейшей реализации.

Основная часть

Материал статьи сгруппирован в четыре содержательные блоки, а именно: блок основных результатов исследований и разработок в рамках Программы; блок научных публикаций, посвященных этим результатам исследований и разработок; блок, посвященный электронным ресурсам Программы; а также блок, освещающий планы и перспективы дальнейших шагов реализации Программы.

Основные результаты исследований и разработок в рамках Программы

За период действия Программы был получен ряд важных теоретических и прикладных результатов, а именно:

1. Сформулированы объект и предмет научного направления исследований КИМ.
2. Сформулированы требования к научной теории КИМ.
3. Обоснованно методологию исследований КИМ в рамках классической, неклассической и постнеклассической научной рациональности.
4. Обоснованно аксиоматико-дедуктивную стратегию организации традиционной и научной теории КИМ, в частности, организации знаний в системах электронного обучения для КИМ, что удовлетворяет требованиям семантического качества электронных курсов при подготовке, повышении квалификации имидж-терапевтов и онлайн обучения системы Чжун Юань цигун.
5. Разработана структура научной теории КИМ, которая согласована со структурой теории Интегративной научной медицины и традиционной теории КИМ.
6. Разработана система логико-структурных машинно-интерпретированных моделей теории КИМ, которые удовлетворяют требованиям семантического качества к ней.
7. Разработана обобщенная концептуальная модель Реальности (Жизни) в КИМ, что детализирует и конкретизирует традиционную для КИМ и ЧЮЦ модель Жизни «Цзин-Ци-Шень», синтезирует всеуровневую-всесекторную модель Кена Уилбера и общенаучную модель «субстрат-энергия-информация», и является основой для порождения нозологии в КИМ.
8. Разработана методология извлечения знаний в области КИМ и ЧЮЦ.
9. Проведен концептуальный анализ базовых понятий («Образ», «Чи», «Пустота», «Цзин», «Шэнь») КИМ и ЧЮЦ в терминах современной науки, что является основой формирования терминологическо-понятийного аппарата научной теории КИМ.
10. Разработана общая программа клинических исследований КИМ на основе положений доказательной медицины и с учетом специфики деятельности имидж-терапевта.

11. Проведен ряд экспериментов по оценке качества (точности и достоверности) диагностирования состояния пациента методами КИМ.
12. Сформулированы требования, разработана общая архитектура и проекты интерфейсов интегрированной онтоориентированной информационно-аналитической среды научных исследований, профессиональной целительской деятельности и электронного обучения китайской имидж-медицины, которая как свои составляющие включает следующие системы: информационную систему профессиональной целительской деятельности «Имидж-терапевт», базу знаний КИМ, экспертную систему поддержки принятия диагностических и терапевтических решений в КИМ, информационную систему электронного обучения КИМ, информационную систему научных исследований КИМ.
13. Разработаны фрагменты онтологии КИМ, которая является основой базы знаний КИМ и позволяет унифицировать, стандартизировать технологии представления информации (данных и знаний) в области КИМ, устраняет субъективные факторы, полисемантическую, нечеткость понятий и образов, которыми в явной или неявной форме оперируют КИМ-терапевты в процессе принятия диагностических и терапевтических решений.
14. Разработана первая версия мультимедийного электронного учебника для изучения и практики первой ступени ЧЮЦ на платформе «Eliademy». Данный учебник интегрирует различные типы учебной информации: текстовую, звуковую, фото- и видеоинформацию.

Состояние опубликования результатов научных исследований в рамках

Программы

В рамках Программы в настоящее время опубликовано 28 научных работ, перечень которых дан в списке публикаций к данной статье. Все публикации сгруппированы в следующие три группы:

1. Публикации в рецензируемых международных научных журналах и сборниках научных конференций международного уровня, которые включены в наукометрические базы Scopus и Web of Science [1-5].
2. Публикации в рецензируемых научных журналах и сборниках научных конференций [6-15].
3. Публикации в сборниках и информационных ресурсах международных конференций и национальных форумов, посвященных китайской имидж-медицине [16-28].

Информационные ресурсы Программы научных исследований КИМ и ЧЮЦ

В настоящее время с Программой и состоянием ее реализации можно познакомиться на таких информационных ресурсах:

1. Официальный сайт Пекинского медицинского исследовательского института «Кундавелл», русский язык (<https://kundawell.com/ru/otchet-po-rezultatam-nauchnykh-issledovaniy-assotsiatsii-kitajskoj-imidzh-meditsiny-ukrainy>) и английский язык (<https://kundawell.com/en/report-on-results-of-scientific-researches-of-chinese-image-medicine-association-of-ukraine>).
2. Официальный сайт общественной организации «Ассоциация китайской имидж-медицины Украины»: украинский язык (<http://cima.org.ua/uk/naukovi-doslidzhennya/>); русский язык (<http://cima.org.ua/ru/nauchnyye-issledovaniya/>) и английский язык (<http://cima.org.ua/en/scientific-researches/>);

3. Сайт научных исследований китайской имидж-медицины при Тернопольском национальном медицинском университете имени Ивана Горбачевского: украинский язык (<https://sites.google.com/tdmu.edu.ua/kom/>) и английский язык (<https://sites.google.com/tdmu.edu.ua/cim/>).

В частности, в подразделе «Программа научных исследований» (<http://cima.org.ua/uk/prohrama-naukovyh-doslidzhen/>) раздела «Научные исследования» сайта общественной организации «Ассоциация китайской имидж-медицины Украины» можно познакомиться с самой Программой, в подразделе «Коллектив исследователей» (<http://cima.org.ua/uk/kolektyv-doslidnykiv/>) – приведены сведения об участниках Программы исследований, в подразделе «Научные статьи и материалы конференций» (<http://cima.org.ua/uk/naukovi-statti/>) можно посмотреть опубликованные научные работы в рамках Программы.

Также на электронном ресурсе <https://eliademy.com/catalog/catalog/product/view/sku/56ee3ebf4a> можно познакомиться с разработанным мультимедийным электронным учебником «Чжун Юань цигун. I ступень».

Планы дальнейшей реализации Программы

На ближайшие годы запланировано проведение таких работ в рамках Международной программы научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун:

1. Подготовка и публикация первой научной монографии, посвященной исследованиям КИМ и ЧЮЦ, проведенных в рамках международной программы.

2. Защита первой в мире диссертационной работы на соискание ученой степени доктора философии, предметной областью исследований которой является КИМ и ЧЮЦ, а именно, диссертации Оробчук А.Р. на тему: «Онтологическое моделирование китайской имидж-медицины для разработки информационно-аналитической среды ее научных исследований, профессиональной целительской деятельности и электронного обучения» по специальности «Компьютерные науки и информационные технологии».

3. Формирование международного консорциума университетов, исследовательских институтов, общественных организаций и физических лиц для участия в международных грантовых проектах в рамках Международной программы научных исследований КИМ и ЧЮЦ.

4. Формирование сборника успешных случаев лечения методами китайской имидж-медицины в рамках доказательной медицины.

5. Разработка учебной программы, лекционного и практически ориентированного материала для содержательных блоков «Основы Интегративной научной медицины: теория, практика и информационные технологии», «Китайская имидж-медицина в свете доказательной медицины», «Практикум по подготовке качественного описания случаев лечения методами КИМ для их публикации и освещения на конференциях» в рамках учебных программ подготовки и повышения квалификации КИМ-специалистов.

6. Разработка и введение в массовую эксплуатацию мультимедийного электронного учебника «Система Чжун Юань цигун: II-III степени» на русском и английском языках.

7. Разработка первого действующего прототипа информационной системы «Имидж-терапевт».

8. Подготовка и публикация научных работ посвященных философским, теоретико-экспериментальным и информационно-технологическим научным исследованиям КИМ и ЧЮЦ как составляющих Интегративной научной медицины в международных и

национальных рецензируемых журналах, в частности, входящих в наукометрические базы Scopus и Web of Science.

Выводы

Учитывая полученные результаты научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун, их широкое опубликование в различных научных журналах, сборниках материалов научных конференций и профессиональных форумов, размещение этих публикаций на общедоступных электронных ресурсах, можно утверждать об успешном выполнении первых этапов международной программы научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун и значительные перспективы дальнейшей ее реализации в контексте становления Интегративной научной медицины.

В частности, наработанные теоретические, экспериментальные и информационно-технологические результаты, касающиеся китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун, с определенными адаптациями возможно распространить на другие народные и традиционные медицинские и оздоровительные системы, претендующих на вхождение в состав Интегративной научной медицины. Ведь те неконвенционные медицинские направления, которые раньше начнут процесс вхождения в Интегративную научную медицину, будут иметь существенные преимущества перед другими народными и традиционными медицинскими системами, которые продолжают находиться в изоляции, только исповедуя и воспроизводя давно сложившиеся теоретические принципы и практики. Только ментальная открытость, опережающие стратегии и ориентированность на развитие, учет новейших научных, технологических, инфраструктурных, социально-институциональных достижений человечества являются фундаментальным основанием для выживания и трансформации древних медицинских и оздоровительных систем в будущем как составляющих Интегративной научной медицины.

Успех дальнейшего выполнения международной программы научных исследований китайской имидж-медицины и Чжун Юань цигун существенно зависит от активной социальной позиции ученых, специалистов в области народных и традиционных медицинских систем, а также от достаточного финансирования намеченных исследований и технологических разработок. В этом контексте, приглашаются к сотрудничеству исследовательские институты, учебные заведения, ассоциации, общественные организации, благотворительные фонды и отдельные физические лица (ученые, специалисты народной и традиционной медицины, меценаты) по следующим направлениям:

- проведение оригинальных научных исследований в рамках Программы;
- присоединение к уже действующим научным исследованиям в рамках Программы;
- финансовая и другая материальная поддержка реализации Программы;
- информационная и рекламная поддержка реализации Программы.

Список публикаций

1. Lupenko S., Orobchuk O., Xu M. (2020) The Ontology as the Core of Integrated Information Environment of Chinese Image Medicine. In: Hu Z., Petoukhov S., Dychka I., He M. (eds) *Advances in Computer Science for Engineering and Education II. ICCSEE 2019. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol 938. Springer, Cham pp.471-481.

2. Lupenko S., Pasichnyk V., Kunanets N., Orobchuk O., Xu M. The Axiomatic-Deductive Strategy of Knowledge Organization in Onto-based e-learning Systems for Chinese Image Medicine. *Proceedings of the 1st International Workshop on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2018)*. November 28-30, 2018. Lviv, Ukraine. ISSN 1613-0073. PP.126-134.

3. Lupenko S., Orobchuk O., Osukhivska H., Xu M., Pomazkina T. Methods and means of knowledge elicitation in Chinese Image Medicine for achieving the tasks of its ontological modeling. CONFERENCE PROCEEDINGS. IEEE 2nd Ukraine Conference on Electrical and Computer Engineering, Lviv, Ukraine, July 2 – 6, 2019 (IEEE UKRCON-2019). PP. 885-858.
4. Lupenko S., Orobchuk O., Xu M., Horkunenko A. Onto-oriented expert system for supporting diagnostic and therapeutic decisions in the field of Chinese image medicine. COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGIES (CSIT) IEEE XIV International Scientific and Technical Conference, 17-20 September, 2019, Lviv, Ukraine.
5. Lupenko S., Orobchuk O., Xu M. Logical-structural models of verbal, formal and machine-interpreted knowledge representation in Integrative scientific medicine. In: Advances in Computer Science for Engineering and Education II. ICCSEEA 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing. Springer.
6. Orobchuk O. Conceptual Fundamentals for Ontological Simulation of Chinese Image Medicine as a Promising Component of Integrative Medicine / O.Orobchuk, S.Lupenko, A.Pavlyshyn // Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Science – 2017. – Vol. 15, Issue 140. – C. 28-32.
7. Lupenko S. A., Orobchuk O. R., Vakulenko D. V., Sverstyuk A. S., Horkunenko A. B. Integrated Onto-based Information Analytical Environment of Scientific Research, Professional Healing and E-learning of Chinese Image Medicine // Вісник „Інформаційні системи та мережі”. – Львів: Національний університет „Львівська політехніка”, 2017. – С. 10-19.
8. Orobchuk O. Methodology of development and architecture of ontooriented system of electronic learning of Chinese image medicine on the basis of training management system / Oleksandra Orobchuk / Scientific Journal of TNTU. — Tern. : TNTU, 2018. — Vol 92. — No 4. — P. 83–90. — (Instrument-making and information-measuring systems).
9. Martsenyuk V., Lupenko S., Pavlyshyn A., Sverstyuk A. Methodology of organization of clinical research of efficiency and safety of Chinese Image Medicine in the context of evidence-based medicine // Medical Informatics and Engineering. – 2018.-№ 2 (42). – p. 52-61. DOI: <https://dx.doi.org/10.11603/mie.1996-1960.2018.2.9295>.
10. Lupenko S., Orobchuk O., Pomazkina T. Formation and management of the content of the electronic education system of Chinese Imaging Medicine // Fundamental and Applied Problems of Modern Technologies: Materials of International Science. Conf., dedicating 100th anniversary of the foundation of the National Academy of Sciences of Ukraine and the commemoration of Ivan Pulu (100th anniversary from the day of death) (Ternopil, 22-24 May.2018). Ternopil: TNTU, 2018. p. 213-214.
11. Lupenko S. A., Orobchuk O. R. Ontological simulation of Chinese Image medicine. // Materials of the V International Scientific and Technical Conference of Young Scientists and Students "Actual Problems of Modern Technologies". – Ternopil: Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University, 2016. – C. 67-68.
12. Lupenko S., Orobchuk O., Pomazkina T., Mingtang X. Conceptual, formal and software-information fundamentals of ontological modeling of Chinese Image Medicine as an element of integrative medicine. // WORLD SCIENCE № 6(34). Vol.1, June 2018. Ст.18-23. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws.
13. Lupenko S. A., Orobchuk O. R., Zahorodna N.V. Formation of the onto-oriented electronic educational environment as a direction the formation of integrated medicine using the example of CIM. // Actual scientific research in the modern world: Collection of scientific papers of the XXIII International scientific conference, 2017 – Pereyaslav-Khmelnytsky: Issue12(32). – C.56-61.
14. Horkunenko A., Lupenko S. Onto-oriented expert system for Chinese Image medicine. // Materials of the XX Scientific Conference of Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University. – Ternopil, 2017. – C. 74.
15. Orobchuk O. Methods of Extraction of Knowledge for the Formation of the Content of Onto-based E-learning Systems for Chinese Image Medicine. // Materials of the VI Scientific and Technical Conference "Information Models, Systems and Technologies". – Ternopil: Ternopil Ivan Pulu National Technical University, December 12-13, 2018. – P. 47.
16. International program of scientific research in Chinese image medicine and Zhong Yuan Qigong for 2017-2023 [Electronic source]. On-line mode: <https://kundawell.com/ru/mezhdunarodnaya-programma-nauchnykh-issledovaniy-kitajskoj-imidzh-meditsiny-i-chzhun-yuan-tsigun-na-2017-2023-god>, free access (date of access: 22.11.2016).
17. Lupenko S.A. On the way to the creation of the scientific direction of medicine «Yi Xiang Yi Xue» [Electronic resources] // Association of Chinese Image medicine of Ukraine: [site]. – Mode of access: http://cima.org.ua/wp-content/uploads/2017/02/Conf_2015.ru_.docx, free. – Title from the screen.

18. Lupenko S.A. Elements of Western philosophical and general scientific foundations of Chinese medicine «Yi Xiang Yi Xue» [Electronic resources] // Association of Chinese Image medicine of Ukraine: [site]. – Mode of access: http://cima.org.ua/wp-content/uploads/2017/02/Conf_2016.ru_.docx, free. – Title from the screen.

19. Lupenko S. International program of scientific researches of Chinese Image Medicine and Zhong Yuan qigong for 2017-2023 years: the objectives of the program and the state of its implementation / The compendium of thesis and reports of the First Ukrainian Forum of Chinese Image Medicine. March 17-18, 2018, p. 29-47.

20. Lupenko S., Mosiy L. Horkunenko A. Expert systems for diagnostic and therapeutic decisions making support in the field of Chinese Image Medicine / The compendium of thesis and reports of the First Ukrainian Forum of Chinese Image Medicine. March 17-18, 2018, p. 48-58.

21. Lupenko S., Orobchuk O. Knowledge base of Chinese Image Medicine on the basis of its ontology and multimedia system of CIM and ZYQ e-learning / The compendium of thesis and reports of the First Ukrainian Forum of Chinese Image Medicine. March 17-18, 2018, p. 59-65.

22. Lupenko S., Pavlyshyn A., Sverstyuk A. Methodology of organization of clinical research of efficiency and safety of Chinese Image Medicine in the context of evidence-based medicine / The compendium of thesis and reports of the First Ukrainian Forum of Chinese Image Medicine. March 17-18, 2018, p. 66-75.

23. Lupenko S. About international program of evidence based scientific researches of Chinese Image Medicine and Zhong Yuan Qigong for 2017-2023 years [Electronic resources] // Association of Chinese Image medicine of Ukraine: [site]. – Mode of access: http://cima.org.ua/wp-content/uploads/2017/07/Conf1_2018_eng-1.pdf, free. – Title from the screen.

24. Lupenko S. About international program of evidence based scientific researches of Chinese Image Medicine and Zhong Yuan Qigong for 2017-2023 years (<https://www.facebook.com/kundawell/videos/748975985487919/>, <https://www.youtube.com/watch?v=-MyIr1YBXPk&feature=youtu.be>).

25. Lupenko S., Orobchuk O. Methodology of extraction and conceptual analysis of knowledge according to the axiomatic-deductive strategy for the needs of ontological modeling and construction of the scientific theory of Chinese Image medicine. The compendium of thesis and reports of the II-nd All-Ukrainian Forum of Chinese Image medicine. April 6-7, 2018, Odesa. PP. 11-26.

26. Lupenko S., Orobchuk O. Methods and means of knowledge elicitation to form the content of the E-learning system in Chinese Image medicine. The compendium of thesis and reports of the II-nd All-Ukrainian Forum of Chinese Image medicine. April 6-7, 2018, Odesa. PP. 63-72.

27. Lupenko S., Pomazkina T., Rusyn I. Conceptual analysis of the concept "Image" as a fundamental polysemantic category of Chinese image medicine. The compendium of thesis and reports of the II-nd All-Ukrainian Forum of Chinese Image medicine. April 6-7, 2018, Odesa. PP. 27-62.

28. Lupenko S., Pavlyshyn A., Vakulenko D., Sverstyuk A. The structure of the clinical trial protocol in Chinese image medicine. The compendium of thesis and reports of the II-nd All-Ukrainian Forum of Chinese Image medicine. April 6-7, 2018, Odesa. PP. 73-90.

Лупенко С. А., д.т.н, проф., инструктор ЧЮЦ, имидж терапевт

Оробчук А.Р., аспирант

К ВОПРОСУ О ДЕФИНИЦИИ ИНТЕГРАТИВНОЙ НАУЧНОЙ МЕДИЦИНЫ И ПОСТРОЕНИИ ЛОГИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Тернопольский национальный технический университет имени Ивана Пулюя (Украина)

Аннотация

В работе проведен анализ известных определений понятия «Интегративная медицина» и выделено их четыре основные виды. Первая группа определений трактует интегративную медицину как новое название известных народных или традиционных медицинских направлений с рекламной популистски-коммерческой целью. Согласно второй группе определений, под интегративной медициной понимают совокупность новых подходов, методов и инструментально-технологических средств в медицинской практике, которые наряду с использованием современных технических средств, пользуются древними религиозно-философскими или псевдонаучными (паранаучными) концепциями и, соответственно, достоверного теоретико-