

До ухваленної Концепції інформатизації сфери охорони здоров'я України на 2013–2018 роки

Стрімкий розвиток інформаційних технологій у сфері охорони здоров'я, рух України до євроінтеграції обумовили потребу розробки основних концептуальних засад обміну медичною інформацією, принципів її захисту та використання.

Виникла потреба в створенні нової Концепції інформатизації сфери охорони здоров'я України (далі — Концепція).

В нову Концепцію закладено основні принципи взаємодії об'єктів та суб'єктів при обробці медичної інформації, які відповідають вимогам сучасного законодавства України. Визначені шляхи рішення першочергових завдань, які поставлені у дорученнях Президента України.

Над створенням проекту Концепції працювали провідні фахівці в галузі медичної інформатики, статистики, організації охорони здоров'я; члени Координаційної Ради МОЗ України з інформатизації сфери охорони здоров'я та Українського громадського професійного об'єднання «Українська Асоціація Комп'ютерна Медицина»: Толстанов О. К., Богачев Р. М., Майоров О. Ю., Морозов А. О., Голубчиков М. В., Горбань А. Є., Мінцер О. П., Герасимов А. П., Панченко О. А., Коваленко О. С., Осташко В. С., Лазаренко В. С., Бровді А. В., Пустовойтова Г. Л. та інші.

Наступним кроком після затвердження Концепції планується розробка короткострокових та довгострокових Заходів на реалізацію Концепції.

Концепція Погоджена. Лист Про погодження проекту Концепції інформатизації № 1/04-1-937 від 19.04.2013. Державне Агенство з питань науки іновачій та інформатизації України.

КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ НА 2013–2018 РОКИ

1. Загальні положення

1.1. Концепція інформатизації сфери охорони здоров'я України (далі — Концепція) розроблена з метою виконання Закону України «Про Національну програму інформатизації», Порядку формування та виконання галузевої програми і проекту інформатизації, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 18 грудня 2001 року № 1702.

1.2. Концепція визначає характеристику сучасного стану інформатизації, цілі, завдання, пріоритетні напрями інформатизації, основні принципи формування та виконання програми та очікувані наслідки її реалізації.

1.3. У Концепції наведені нижче терміни та поняття вживаються у такому значенні:
— інформаційний простір сфери охорони здоров'я України — сукупність засобів інформатизації та інформаційних ресурсів у сфері охорони здоров'я України, об'єднаних в єдину систему;

— суб'єкти інформатизації сфери охорони здоров'я — замовники робіт з інформатизації, виконавці окремих завдань (проектів) інформатизації, організації, що здійснюють експертизу окремих завдань та проектів інформатизації; користувачі автоматизованих та інших інформаційних систем і засобів інформатизації;

— інші наведені у Концепції терміни та поняття вживаються у значеннях, визначених законами України «Про Національну програму інформатизації», «Про Концепцію Національної програми інформатизації», «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах».

2. Аналіз стану інформатизації та пріоритетних напрямів розвитку сфери охорони здоров'я

У питаннях інформатизації сфери охорони здоров'я, розвитку телемедицини, дистанційної освіти, створення реєстрів пацієнтів та розгалужених баз даних Україна суттєво відстає від країн Європейського Союзу. Альтернативи інформатизації охорони здоров'я не існує, можливі лише різні темпи її впровадження, що залежить як від рівня фінансування, так і фахової підготовки медичних працівників.

2.1. В останні роки досягнуто суттєвих результатів у побудові інформаційного простору сфери охорони здоров'я України:

- накопичено значний обсяг практичної, статистичної інформації щодо розроблення та впровадження регіональних інформаційних та телекомунікаційних систем, у тому числі — регіональних реєстрів пацієнтів;
- впроваджені електронні реєстри пацієнтів за окремими нозологічними одиницями;
- впроваджений Реєстр закладів охорони здоров'я та автоматизована база даних медичних, фармацевтичних та науково-педагогічних працівників сфери управління МОЗ України;
- впроваджені інформаційні системи управління екстреною медичною допомогою;
- впроваджені телемедичні системи дистанційної діагностики та надання консультативних послуг;
- у деяких закладах охорони здоров'я впроваджені госпітальні інформаційні системи, інформаційні системи статистичного та довідникового спрямування.

2.2. Разом з тим існує низка проблем, вирішення яких необхідне для успішної реалізації заходів з інформатизації сфери охорони здоров'я України:

2.2.1. Інформаційний простір сфери охорони здоров'я України фрагментований та децентралізований, що спричинено відсутністю єдиної стратегії його розвитку.

2.2.2. Проблеми нормативного регулювання інформатизації сфери охорони здоров'я:

- відсутність повного обсягу необхідних галузевих нормативно-правових актів (у тому числі, гармонізованих стандартів з медичної інформатики) щодо розробки, впровадження, експлуатації і розвитку інформаційних ресурсів, інформаційних технологій та засобів інформатизації;
- відсутність формалізованих критеріїв визначення економічної ефективності впровадження та експлуатації інформаційних ресурсів та засобів інформатизації.

2.2.3. Проблеми існуючих інформаційних ресурсів та засобів інформатизації:

- несумісність окремих видів інформаційних та телекомунікаційних систем, що обмежує можливість обміну інформацією між ними;
- відсутність кваліфікованого персоналу, необхідного для їх експлуатації.

2.2.4. Проблеми існуючих вузлів зберігання інформації (сервери, дата-центри):

- застарілість технічного оснащення;
- відсутність регламентів резервного копіювання інформації, що може спричинити її безповоротну втрату;
- відсутність комплексної системи захисту інформації;
- нерациональне розташування таких вузлів, що ускладнює їх адміністрування.

2.2.5. Проблеми існуючих інформаційних мереж:

- низька розподільна здатність більшості використовуваних каналів зв'язку;
- низький ступінь захисту інформації у наявних інформаційних мережах.

2.2.6. Проблеми інформаційних медичних ресурсів:

- недостатня кількість загальнодоступних якісних та достовірних спеціалізованих медичних інформаційних ресурсів.

2.2.7. Відсутнє цільове фінансування програми інформатизації сфери охорони здоров'я.

3. Мета Концепції

3.1. Головною метою Концепції є визначення принципів використання сучасних інформаційних технологій, інформаційних ресурсів та засобів інформатизації для забезпечення населення України якісною, своєчасною та доступною медичною допомогою, задоволення

професійних інформаційних потреб медичних, фармацевтичних працівників, а також – більш ефективного управління галуззю за допомогою організації розвинутого та ефективного інформаційного простору сфери охорони здоров'я України із подальшою інтеграцією його до національних та світових інформаційних систем.

4. Завдання та пріоритетні напрями інформатизації сфери охорони здоров'я

4.1. Державна політика в Україні щодо інформатизації сфери охорони здоров'я, впровадження новітніх інформаційних технологій (медичні інформаційні системи управління, госпітальні інформаційні системи, «хмарні» технології, комп'ютерні діагностичні системи, ґрид-технології, телемедичні системи, системи дистанційного доступу з можливістю обробки інформації, інтернет-навчання — дистанційна медична освіта) спрямовані на ліквідацію відставання від передових країн світу і прискорення входження в інформаційний простір міжнародного медичного співтовариства з метою підняття на сучасний рівень управління охороною здоров'я, підвищення якості та доступності медичної допомоги, розвитку медичної освіти і науки.

4.2. Важливими завданнями та напрямками інформатизації сфери охорони здоров'я також є прогнозування потреб у медичній допомозі; аналіз існуючого кадрового потенціалу сфери охорони здоров'я та планування потреби у медичних кадрах; планування фінансування підприємств, установ та організацій сфери охорони здоров'я; планування проведення профілактичних заходів; оцінка ефективності використання коштів для надання медичної допомоги населенню; моніторинг обігу лікарських засобів, виробів медичного призначення, медичної техніки; контроль за дотриманням норм законодавства у сфері ліцензування, сертифікації, акредитації; підтримка управління якістю надання медичної допомоги населенню; підтримка діяльності установ, підприємств та організацій сфери охорони здоров'я України; впровадження механізмів раціональної оплати праці, зокрема побудова системи оплати трудової діяльності працівників сфери охорони здоров'я, виходячи із обсягів фактично наданих медичних послуг; забезпечення сумісності засобів інформатизації та інформаційних технологій сфери охорони здоров'я; забезпечення інформаційної взаємодії між закладами, установами та організаціями сфери охорони здоров'я; інформаційна підтримка адміністративно-господарської діяльності закладів охорони здоров'я.

5. Принципи формування і виконання програми інформатизації сфери охорони здоров'я

5.1. Для України актуальними є питання розробки стратегії формування та подальшого удосконалення інформаційного простору сфери охорони здоров'я України, а об'єкт інформатизації розглядається як складова галузевої частини інформаційної структури держави та сукупність різноманітних структур і форм їх взаємодії щодо збору, обробки, збереження, захисту, розповсюдження та використання різних видів інформації для підтримки прийняття ґрунтовних управлінських рішень, задоволення потреб громадян.

5.2. Основні принципи формування і виконання програми інформатизації сфери охорони здоров'я:

- інформатизація здійснюється за єдиною державною технічною та організаційною політикою;
- централізована організація структури всіх засобів інформатизації, інформаційних технологій та інформаційних ресурсів, що входять до інформаційного простору сфери охорони здоров'я України, реалізується за принципами системності, комплексності, узгодженості та сумісності;
- право власності на інформацію в інформаційних ресурсах галузі охорони здоров'я України належить державі;
- право власності на інформаційні та телекомунікаційні системи галузі охорони здоров'я України визначається відповідно до окремих нормативно-правових актів або угод;
- розпорядником інформації інформаційних ресурсів галузі охорони здоров'я України є Міністерство охорони здоров'я України;

- адміністратором інформаційних, телекомунікаційних систем галузі охорони здоров'я України є визначена Міністерством охорони здоров'я України юридична особа, що входить до сфери його підпорядкування;
- розробка, вибір програмних продуктів та обладнання, необхідних для формування та розвитку інформаційного простору сфери охорони здоров'я України, здійснюється за умови їх відповідності єдиній технічній та організаційній політиці у сфері інформатизації;
- дотримання вимог законодавства щодо захисту інформації, у тому числі — персональних даних;
- побудова інформаційного простору сфери охорони здоров'я України здійснюється з урахуванням можливості максимального використання існуючих у сфері охорони здоров'я програмно-технічних засобів;
- забезпечення сумісності медичних інформаційних систем і ресурсів сфери охорони здоров'я з інформаційними системами та ресурсами інших державних відомств в частині спільного використання персональних даних та електронного обміну документами;
- підтримка конкуренції серед учасників ринку медичних інформаційних послуг.

6. Заходи організаційного забезпечення виконання програми

6.1. Питання інформатизації сфери охорони здоров'я Україні можуть бути вирішені шляхом розробки нормативно-правової бази з питань організації та врегулювання відносин у цій сфері; удосконалення інформаційної медичної інфраструктури (створення інформаційно-телекомунікаційної мережі охорони здоров'я; запровадження електронного реєстру пацієнтів як технологічної основи для досягнення основних цілей інформатизації охорони здоров'я, впровадження електронних медичних карт пацієнтів (медичних смарт-карт), електронного документообігу і електронного цифрового підпису; формування багаторівневих інформаційно-аналітичних систем; концентрації науково-технічного потенціалу на створенні сучасних високоінтелектуальних інформаційних технологій, медичних програмних та апаратних засобів; створення системи медичних електронних ресурсів та надання до них доступу для медичних працівників та громадян; реорганізації системи підготовки і перепідготовки медичних працівників на основі сучасних тенденцій розвитку інформаційних технологій і технологій навчання); ефективного міжнародного співробітництва.

6.2. Правове забезпечення процесу інформатизації сфери охорони здоров'я України передбачає розробку нормативно-правових актів стосовно:

- конфіденційності медичної інформації та регламентів розподілу прав доступу до медичних даних;
- упровадження електронного реєстру пацієнтів із забезпеченням захисту інформації;
- організації дистанційного доступу користувачів до медичної інформації та інформаційно-довідникових баз відкритого типу;
- впровадження телемедичних технологій;
- впровадження електронного документообігу в медичну практику;
- сертифікації медичних інформаційних технологій;
- гармонізації основних міжнародних стандартів обміну медичними даними;
- створення єдиної гармонізованої системи класифікаторів і кодування медичної інформації.

6.3. Формування інформаційної медичної інфраструктури передбачає:

- створення та розвиток автоматизованих інформаційно-аналітичних систем, структурованих щодо ресурсного забезпечення закладів охорони здоров'я, ринку лікарських засобів, медичних виробів із подальшим об'єднанням їх в єдину систему на основі електронного реєстру пацієнтів;
- розвиток інформаційно-аналітичних систем для аналізу якості надання медичної допомоги населенню на окремих територіях (госпітальних округах) та за певними нозологічними напрямками, оцінку ефективності діяльності закладів охорони здоров'я та оцінку ефективності управління на різних рівнях системи, прогнозування ризиків;
- подальший розвиток інформаційно-аналітичних систем для введення єдиної методології обліку медичних кадрів закладів охорони здоров'я на всіх рівнях, раціонального використання наявного кадрового потенціалу, достовірного планування потреби у медичних кадрах, сприяння подальшому розвитку інформаційного простору сфери охорони здоров'я України;

– інформаційна підтримка заходів із впровадження профілактичної моделі медичного обслуговування населення.

6.4. Розвиток інформаційного простору сфери охорони здоров'я України передбачає створення та впровадження:

- управлінських інформаційних систем;
- госпітальних інформаційних систем, систем диспетчеризації екстреної медичної допомоги тощо;
- інформаційних технологій, спрямованих на профілактику захворювань, діагностику і реабілітацію, вибір оптимального метода лікування;
- інтелектуальних систем для диференційної діагностики і лікування;
- інформаційно–аналітичних систем епідеміологічного нагляду;
- пошуково-довідкових систем за нозологічним принципом;
- навчальних комп'ютерних програм;
- освітніх автоматизованих систем тестового контролю;
- інтелектуальних систем асистування для медичного персоналу;
- систем дистанційного навчання;
- геоінформаційних технологій;
- телемедичних технологій;
- персональних систем моніторингу стану здоров'я на основі мікропроцесорних технологій тощо.

6.5. Інформація, що відноситься до публічного надбання, повинна бути легкодоступною і захищеною від незаконного змінювання. З цією метою буде:

- створено постійно оновлювану та інтегровану з іншими базами персональних даних користувачів медичних послуг;
- розвинуто існуючу систему збирання та обробки статистичної медичної інформації;
- оновлено систему обміну науковою інформацією із інтеграцією в сучасні світові бази наукової медичної інформації;
- розроблено систему збору та формування баз даних вітчизняної наукової медичної інформації;
- створено документальні та фактографічні бази даних з відповідних підгалузей знань та за спорідненими напрямками;
- створено національні медичні інформаційні освітні ресурси;
- створено електронні медичні бібліотеки;
- забезпечено доступ закладів, установ, підприємств та організацій охорони здоров'я до електронних бібліографічних баз даних.

6.4. Передбачається розробка єдиної стратегії організації баз даних на основі електронного реєстру пацієнтів, використання новітніх технологій, поетапного об'єднання локальних та відомчих баз в Національну систему баз даних відкритого типу з виходом у міжнародні інформаційні мережі.

6.5. Формування єдиного інформаційного простору сфери охорони здоров'я передбачає:

- матеріально-технічне забезпечення інформатизації сфери охорони здоров'я України;
- реалізацію заходів щодо захисту інформації відповідно до діючого законодавства України;
- організацію освіти медичного персоналу роботі із засобами інформатизації, для чого необхідно провести реорганізацію системи професійної підготовки і перепідготовки працівників сфери охорони здоров'я, розробити та впровадити нові учбові програми з медичної інформатики згідно з рекомендаціями міжнародних організацій, передового світового досвіду з урахуванням сучасних тенденцій розвитку інформаційних технологій, засобів інформатизації і технологій навчання;
- удосконалення кадрового забезпечення (у тому числі, організація системи підготовки висококваліфікованого персоналу), необхідного для виконання завдань інформатизації у сфері охорони здоров'я України.

7. Очікувані результати інформатизації у сфері охорони здоров'я

7.1. Створення інформаційного простору сфери охорони здоров'я України забезпечить ефективне управління, аналіз та обробку інформаційних потоків як на регіональному, так і на державному рівнях.

7.2. Об'єднання закладів, установ та організації охорони здоров'я у регіональні мережі, мережі медичної освіти та науки з метою забезпечення інформаційної взаємодії всіх елементів інфраструктури на всіх рівнях від державного управління до медичних послуг у сфері охорони здоров'я України.

7.3. Інформаційний простір сфери охорони здоров'я України розвиватиметься відповідно до міжнародних і національних вимог, використовуючи і доповнюючи можливості існуючих інформаційно-телекомунікаційних ресурсів регіонів.

7.4. З метою відпрацювання методів взаємодії інформаційних мереж різного призначення як на технічному рівні, так і на рівні використання інформації буде створено ряд дослідних (пілотних) зон інформатизації з подальшим їх розширенням.

7.5. Реалізація Концепції дозволить забезпечити:

- підвищення якості та доступності медичного обслуговування;
- зниження рівня загальної захворюваності;
- зміщення пріоритетів на профілактичну складову у медичному обслуговуванні населення;
- забезпечення своєчасності надання медичної допомоги;
- прискорення впровадження в практику нових методів діагностики і лікування відповідно до стандартів надання медичної допомоги;
- підвищення ступеню достовірності, прискорення у отриманні та обробці статистичної медичної інформації;
- впровадження принципів доказової медицини;
- підвищення ефективності управління системою охорони здоров'я, зокрема, кадровим потенціалом, включаючи інформаційну підтримку прийняття аргументованих управлінських рішень, автоматизований моніторинг якості надання медичної допомоги, достовірне прогнозування та контроль захворюваності;
- удосконалення та оптимізацію медичного документообігу, управління потоками пацієнтів та підвищення достовірності медичної інформації;
- спростити та прискорити процеси обробки та аналізу медичної інформації за рахунок створення єдиної системи її кодування;
- сприянню впровадження обов'язкового медичного страхування за рахунок комплексної інформатизації закладів охорони здоров'я та автоматизованої обробки інформації, пов'язаної з розрахунком відшкодування вартості фактично наданих медичних послуг;
- зменшення чисельності паперових медичних та статистичних форм у закладах охорони здоров'я; економії часу на їх заповнення та виключення помилок при ручній обробці;
- підвищення якості медичної освіти;
- підвищення рівня міжнародної співпраці в сфері охорони здоров'я за рахунок інтеграції у міжнародні медичні інформаційні мережі;
- економію коштів Державного бюджету України за рахунок оптимізації та інтенсифікації використання ресурсів сфери охорони здоров'я, раціонального використання наявних ресурсів.

8. Розвиток міжнародного співробітництва з проблем інформатизації

8.1. Інформаційне суспільство є глобальним за своєю суттю, і завдання, які ставляться на національному рівні, повинні виконуватися за допомогою ефективного регіонального та міжнародного співробітництва.

8.2. Співробітництво в області інформатизації охорони здоров'я з Міжнародною Асоціацією медичної інформатики (ІМА) та Європейською Федерацією медичної інформатики (ЕФМІ), національним членом яких є Україна, буде сприяти вивченню та адаптації міжнародного досвіду з питань розвитку та застосування інформаційних технологій.

9. Оцінка фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів, необхідних для виконання програми

9.1. Фінансове забезпечення реалізації Концепції здійснюватиметься за рахунок коштів державного бюджету, місцевих бюджетів, а також благодійних фондів, зацікавлених суб'єктів

підприємницької діяльності усіх форм власності, громадських організацій, міжнародних фінансових організацій та інших джерел, не заборонених законодавством України.

9.2. Обсяги фінансування повинні розраховуватися виходячи із реальних потреб забезпечення сфери охорони здоров'я України апаратно – програмними комплексами та їх компонентами, комунікаційними мережами, ліцензійними програмними засобами, витратами, пов'язаними із навчанням користувачів; з урахуванням передбачуваних інфляційних процесів.

УХВАЛЕНО
Протокол п'ятого засідання
Координаційної ради Міністерства охорони здоров'я України
з питань інформатизації сфери охорони здоров'я
від 13 березня 2013 року