

между полученными знаниями и будущей профессиональной деятельностью. В частности, некоторые аспекты работы должны быть посвящены разработке форм и методов контроля качества обучения и интеграции медицинской информатики с другими дисциплинами. Также необходимо уделить должное внимание разработке и внедрению современных адаптивных средств обучения (в т.ч. дистанционного), которые могли бы обеспечить формирование индивидуальной траектории обучения, проходя по которой студент мог бы самостоятельно выявить пробелы своей первичной подготовки и восполнить их.

### Литература

1. Микитенко П. В. Проектування міждисциплінарної інтеграції медичної інформатики / П. В. Микитенко, В. В. Лапінський // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2020. – № 1, т. 75. – URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3569>

2. Іюффе О. Ю. Вибір оптимальних строків виконання радикальних баріатричних операцій після видалення внутрішньошлункового балону / А. Ю. Іюффе, І. М. Молнар, Ю. П. Цюра, Т. В. Тарасюк, О. П. Стеценко, М. С. Кривоустов, Ю. А. Діброва // Актуальні проблеми сучасної медицини // Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2017. – Т. 17. – Вип. 3 (59). – С. 115–118.

### **ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ В ЭЛЕКТРОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ РЕЕСТРАХ: АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В УКРАИНЕ**

*Лапінський В. В.<sup>1</sup>, Мусієнко А. В.<sup>2</sup>, Мусієнко В. В.<sup>3</sup>*

*<sup>1</sup>Інститут педагогіки НАПН України, г. Київ*

*<sup>2,3</sup>Государственный университет инфраструктуры и технологий, г. Київ*

*<sup>1</sup>vit\_lap@ua.fm; <sup>2</sup>anatol.musienko@gmail.com; <sup>3</sup>musienkov79@gmail.com*

С момента появления Всеобщей декларации прав человека, принятой и провозглашенной резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года, начался новый этап развития цивилизованного социума. Это обусловлено не только появлением самого международного документа, присоединением к нему стран-членов ООН, прогрессивного человечества, но и тем, что он стал отправной точкой дальнейшего развития прав человека, совершенствование их защиты, развитие общества, усложнения общественных от-

ношений, появление новых правил, к появлению новых прав человека в новейших отраслях общественной деятельности.

Компьютерные технологии прочно вошли во все сферы общественной жизни, принесли невероятные изменения общественных отношений. Такой прогресс позволил усовершенствовать все сферы общественной жизни, в том числе улучшить оказания медицинской помощи, внедрять качественно новые методы лечения. Но закономерно, что в то же время с введением компьютерных технологий возникли и новые проблемы.

Последние громкие случаи посягательств на данные пользователей вызывает тревогу относительно того, как третьи стороны защищают конфиденциальность частных лиц в цифровую эпоху, вызвали национальную обеспокоенность правовой защиты электронных данных. Умышленные вторжения в государственные и частные компьютерные сети, неадекватные практики корпоративной конфиденциальности и кибербезопасности открыли личную информацию миллионов пользователей нежелательным получателям. В то же время, подключение к Интернету за последние годы увеличилось и менялось по форме [1]. Такие проблемы не обошли и медицинскую сферу деятельности. Речь идет о защите персональных данных, в первую очередь пациента, но и медицинских работников. Права пациента на сегодня составляют внушительный перечень и среди них право на тайну о состоянии своего здоровья. К конфиденциальным данным может принадлежать не только информация о состоянии здоровья пациента, но и те факты или обстоятельства, которыми пациент делится с медицинскими работниками во время лечения. Право на приватность и конфиденциальность должно применяться с учетом различных культур, социальных и религиозных традиций [2].

Для определенных, уязвимых слоев населения, соблюдение конфиденциальности является важным аспектом получения медицинской помощи. Например, приватность и конфиденциальность особенно важны в сфере реализации сексуальных и репродуктивных прав женщин и подростков [3].

В Украине персональные данные пациентов собираются с их письменного согласия – оно является частью декларации о выборе врача, утвержденной «Порядком выбора врача, оказывающего первичную медицинскую помощь». Поэтому ставя подпись в декларации, человек соглашается на обработку своих данных в системе «Электронное здоровье» (e-health).

Персональные данные, которые были запланированы использовать в электронной системе условно делят на так называемые чувствительные и нечувствительные. В начале внедрения электронной

системы предполагалось обрабатывать только так называемые «нечувствительные» персональные данные – паспортные данные, индивидуальный налоговый номер, адрес проживания. Эти данные предоставляются для получения большинства услуг в Украине: в банке, в социальных службах и т.д [4].

Сейчас в центральном компоненте системы присутствуют все возможные данные. По мнению авторов, такое разделение данных конечно условно поскольку, адрес проживания можно отнести и к чувствительным данным, подтверждением этого является отсутствие адреса регистрации на современной ID карте гражданина Украины в визуальном доступе.

Конфиденциальность являются важными элементами для пациентов, получающих лечение от заболеваний, связанных со стигмой, а именно ВИЧ/СПИД и психические расстройства. В зависимости от типа лечения, в некоторых медицинских учреждениях только отдельные медицинские работники имеют доступ к конкретной медицинской информации о пациенте. Например, медсестра, вакцинирующая пациента, не имеет права доступа к медицинской информации о психическом состоянии пациента, потому что такая информация не является релевантной. Право на конфиденциальность медицинской информации не должно конфликтовать с правом на доступ к медицинской информации. Лицо, владеющее медицинской информацией, не имеет права распространять эту информацию среди лиц, не принадлежащих к специалистам, предоставляющих медицинские услуги. Лицо, которое владеет информацией, должна обеспечить надлежащий доступ к медицинской информации только на запрос того лица, которого эта информация касается.

Право на тайну о состоянии своего здоровья всегда было актуальным и обеспечить это право всегда было весьма непросто. В доцифровую эпоху, когда вся медицинская документация была на бумажных носителях, она была более доступной для посторонних лиц. Например, заинтересованное лицо могло в удобный момент зайти в помещение, где хранятся все истории болезней пациентов, и ознакомиться с необходимой информацией. Но современные цифровые технологии изменили положение вещей. Электронные реестры не дают возможности так легко получить информацию, но лица, которые имеют специальные знания и навыки работы в компьютерных системах способны на это.

Отдельно следует указать на то, что современная диджитализация сферы медицинского документооборота в Украине пока коснулась только первичного уровня медицинской помощи (институт семейной медицины). Остальные уровни медицинская помощь еще не

подключены к системе e-health, и лечебные учреждения в лучшем случае пользуются собственной локальной компьютерной сетью с программным обеспечением, которое по мнению авторов не может гарантировать необходимых стандартов защиты персональной информации. Ну, а многие лечебные учреждения просто продолжают пользоваться бумажными носителями. И такая ситуация особенно опасна как с точки зрения защиты персональных данных пациентов, так и как потенциальная опасность для злоупотреблений со стороны медицинского персонала, когда в истории болезни может подмениться первичная информация, в зависимости от того, что там должно быть записано, чтобы врачи не понесли ответственность за неправильное лечение.

Авторы также выражают сомнение в отношении хранения и обслуживания e-health. Уместно ли отдавать такие важные базы персональных данных, как e-health на хранение и обслуживание частным компаниям, которые этим никогда не занимались, не имеют особой известности и, как следствие, особого доверия к ним у общества нет и быть не может?

Поэтому, по мнению авторов, размещение и обслуживание серверов с подобными базами данных должно обеспечиваться исключительно государственными компаниями, поскольку это позволит гарантировать высокий уровень безопасности. Важным механизмом, по мнению авторов, должно быть нормативно-правовое определение требований к серверам на которых могут размещаться подобные базы данных. Кроме того, возможны другие нарушения с использованием такой электронной системы. Например, программа «Доступные лекарства» уже подсвечивает злоупотребления, когда 5-летнему ребенку выписали взрослый препарат, не показанный для детей, еще и самый дорогой [5].

По результатам проведенного исследования авторы пришли к выводу что:

- проблема защиты персональных данных в медицинской сфере остается актуальной не только в Украине, но и в глобальном масштабе;
- диджитализация медсферы и внедрение электронных систем учета медицинской информации требует качественно новых подходов по защите персональных данных пациентов и медицинских работников.

### **Литература**

1. Data Protection Law: An Overview. <https://fas.org/sgp/crs/misc/R45631.pdf>
2. Гостін Л. «Сфери впливу в сфері охорони здоров'я – аналіз прав людини» / Л. Гостін // Всесвітня організація здоров'я та дослідження прав людини. – 2003. – № 2. – URL : [www.who.int/hhr/information/en/Series\\_2%20Domains%20of%20health%20responsiveness.pdf](http://www.who.int/hhr/information/en/Series_2%20Domains%20of%20health%20responsiveness.pdf)

3. Міжамериканська комісія з прав людини (IACHR). Доступу до інформації з репродуктивного здоров'я та прав людини (11 листопада 2011 р.). – URL: [www.oas.org/en/iachr/women/docs/pdf/women-accessinformationreproductivehealth.pdf](http://www.oas.org/en/iachr/women/docs/pdf/women-accessinformationreproductivehealth.pdf)

4. Дерен З. В. Захист даних в системі E-Health / З. В. Дерен, О. М. Анісімова. – URL: <http://jvestnik-sss.donnu.edu.ua/article/view/6691/6723>

5. Що не так з медичними картками в Україні. – URL: <https://project.liga.net/projects/eHealth/>

## ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ГІМНАЗІЇ

*Лапінський В. В. Інститут педагогіки НАПН України  
Київ, вул. Січових Стрільців, 52Д, e-mail: vit\_lap@ukr.net*

Перехід до суспільства знань вже став dokonаним фактом. Здійснюється створення робочих місць шляхом аутсорсингу із, формуванням робочих груп, що не мають конкретної локалізації. З'явилось поняття «хмарні послуги», тобто послуги, які надаються обчислювальними ресурсами, розподіленими у просторі. Тому до результатів навчання інформатики у закладах ЗСО висувуються нові вимоги, виконання яких неможливе без коригування інформатичної освіти.

Відповідно до рекомендацій Європейського Парламенту та Ради Європи, положень Закону України «Про повну загальну середню освіту», Концепції «Нова українська школа» в основу побудови методик і технологій навчання інформатики має бути покладено компетентнісний підхід. Ключові компетентності набуваються здебільшого під час розв'язування задач практичного змісту, які традиційно складні для учнів. Насамперед, розв'язування практичних задач і виконання відповідних завдань потребує актуалізації більш широкого кола знань, ніж при виконанні навчального завдання, сформульованого у межах розділу, присвяченого вивченню певних прийомів роботи з інтерфейсом конкретного програмного засобу. Такий підхід, як показують результати аналізу вітчизняного і закордонного досвіду, не сприяє набуттю учнями цифрової грамотності на належному рівні. Запровадження компетентнісного підходу у навчання інформатики не може зводитися лише до часткового оновлення змісту навчання (розвантаження, реструктурування, включення практичних задач тощо). Потрібно шукати елементи методичної системи, застосування яких сприяє «виходу за межі» педагогічної моделі знань окремого навчального пред-