

PUBLIC AWARENESS ON EHEALTH IN BULGARIA - A PILOT STUDY

Irena Hambarova

Department of Medical Informatics, Biostatistics and e-learning, Faculty of Public Health, Medical
University of Plovdiv, Bulgaria, irenahambarova@abv.bg

Nonka Mateva

Department of Medical Informatics, Biostatistics and e-learning, Faculty of Public Health, Medical
University of Plovdiv, Bulgaria, nonka.mateva@abv.bg

Abstract: EHealth has been undergoing a significant development in recent years. There are a lot of examples of technology accessing eHealth sector recently and they are common in most European countries. This is mostly seen in the context of implementing health reforms, introducing new and innovative models for delivering health services and offering effective methods of access and exchange of health information. The introducing of information and communication technologies into the field of medicine in Bulgaria is connected with a number of expectations, but at the same time with many questions. In addition to eHealth implementing agreement, a coordination and effective communication between the institutions involved in the problem are needed. It also requires a successful implementation and delivery of better quality and publicly-held services. EHealth demands a publicly available information campaign and public consultation. The methods used for the purpose of this pilot study are an online survey and a descriptive statistical analysis of the results. The survey has found that Bulgarian society is not sufficiently well informed about the nature and benefits of eHealth. However, the surveyed audience have demonstrated a positive attitude about the expected quality of health services. This addresses the need for the introduction of e-services, the expansion of health information on the Internet and the creation of a National Health Portal with all the necessary user satisfaction features.

Keywords: eHealth, health information, mobile applications, expectations, attitudes

ИНФОРМИРАНОСТ НА ОБЩЕСТВОТО ОТНОСНО ЕЛЕКТРОННОТО ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ В БЪЛГАРИЯ. ПИЛОТНО ПРОУЧВАНЕ

Ирена Хамбарова

Катедра Медицинска информатика, биостатистика и електронно обучение, Факултет по
обществено здраве, Медицински университет – Пловдив, България,
irenahambarova@abv.bg

Нонка Матева

Катедра Медицинска информатика, биостатистика и електронно обучение, Факултет по
обществено здраве, Медицински университет – Пловдив, България,
nonka.mateva@abv.bg

Абстракт: Електронното здравеопазване е в период на значително развитие през последните години. Примерите за навлизане на технологиите в здравния сектор днес са често срещани в повечето европейски държави и това най-вече се наблюдава в контекста на прилагане на здравна реформа, въвеждане на нови и иновативни модели за доставяне на здравни услуги и предлагане на ефективни методи за достъп и обмен на здравна информация. Навлизането на информационно-комуникационните технологии в полето на медицината в България е свързано с редица очаквания, но същевременно и с много въпросителни. Наред с необходимите за въвеждане на електронно здравеопазване съгласуваност, координация и ефикасна комуникация между ангажираните в проблема институции, за неговото успешно приложение и предоставянето на по-качествени и отговарящи на обществените очаквания услуги, е необходима достъпна до обществото информационна кампания и обществено допитване. Методите, които са използвани за целите на настоящото пилотно проучване, са онлайн анкета и описателен статистически анализ на резултатите. Проведеното изследване установи, че българското общество не е достатъчно добре информирано относно същността и ползите от електронното здравеопазване. Въпреки това, изследваната аудитория демонстрира позитивна настройка относно очакваното качество на здравните услуги. Това насочва към потребност от въвеждане на електронни услуги, разширяване на здравната информация в интернет и създаване на Национален здравен портал с всички необходими функции, удовлетворяващи потребителите.

Ключови думи: електронно здравеопазване, здравна информация, мобилни приложения, очаквания, настройки.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Електронното здравеопазване (ЕЗ) е най-новата и съвременна сфера в здравеопазването в световен мащаб. То е приоритет и обект на множество европейски програми, целящи изграждане, развитие и подобряване на обмена на здравни данни, а оттам и повишаване качеството на здравните услуги и здравните грижи. Бързо развиващите се информационно-комуникационни технологии (ИКТ) предоставят огромен потенциал за разработване на здравни приложения.

Прилагането на електронното здравеопазване помага за решението на редица здравни, социални и икономически проблеми. Системите на здравеопазването в развития свят са изправени пред общи предизвикателства по отношение на нарастващите разходи за здравеопазване, свързани със застаряващото население, нарастването на броя на неличимите болести и новите лечения, водещи до подобряване на преживяемостта (World Health Organization, 1999). ЕЗ е сборно понятие, което включва широк спектър от здравни услуги и здравни грижи, сред които електронни здравни досиета, здравни информационни системи, дистанционен здравен мониторинг, телемедицина, телездраве, телегрижи, анализ на здравните данни и др. Намираме се в нова ера на здравеопазването, в която все повече се внедряват информационно – комуникационни технологии, базирани на компютрите, за дигитализация на здравна информация (Винарова, 2015). Взаимодействието между здравето и информационно-комуникационните технологии допринася огромни ползи за пациентите, доставчиците на здравни услуги и икономиката.

В България електронно здравеопазване в пълния смисъл на понятието все още не съществува, въпреки че от 2006 г. то е приоритет на Министерството на здравеопазването във всяко едно ново правителство. Редица проблеми, като уреждане на правна рамка, недостиг на финансови средства, липсата на интегрираност не само между отделните държавни здравни институции, но и между тях и здравните заведения, липсата на адекватна подготовка на здравните кадри в областта на ИКТ и недостатъчна информираност на обществото са основните пречки за изграждане на електронно здравеопазване. Повечето Европейски държави са с изградена инфраструктура на електронно здравеопазване и предлагат добър пример за поетапни практически действия, който България би могла да последва. Въпреки това, инициативите по прилагане на електронно здравеопазване е често затруднено с добре документиранни проблеми като забавяне, бюджетни преразходи и понякога силно отрицателно въздействие върху качеството и въздействието на грижите (MacFarlane, 2011). Тези трудности продължават, въпреки значителната литература за прилагането на електронните здравни системи, с нарастваща осъзнатост на важността от социо-технически подход, т.е. на значението на взаимовръзките между технологиите и социалната среда (Ellingsen G, 2003).

Безспорно нивото на информираност на обществото относно ползите от електронно здравеопазване играе важна роля за успешното му прилагане. Проучване на СЗО за използването на социални медии за здравна информираност в европейските държави насърчава и препоръчва използването им (World Health Organization, 2016). Здравно информирани хора биха могли да спазват по-добре препоръките за профилактиката на заболяванията, да знаят кога трябва да потърсят медицинска помощ и да имат по-добър комплайънс при назначено лечение. По-високата здравна култура на обществото и неговата информираност за заболяванията ще улесни работата на лекарите и другите медицински специалисти в лечебните заведения (Kilova, 2019). Успешното прилагане и устойчивата интеграция на ЕЗ като част от стратегиите за обществено здраве зависят от знанията и постоянната оценка на нуждите, уменията и предпочитанията на потребителите (Naszay M, 2018).

Целта на проучването е да отрази обществените нагласи и информираност относно ЕЗ в България - област, в която до момента няма направени други известни изследвания.

2. МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ

За целите на настоящото пилотно проучване бе проведена анкета относно нагласите на обществото по отношение на прилагането на електронно здравеопазване. Изследвано е мнението на 45 човека чрез изпращане на покана за попълване на анкетна карта на имейлите на произволно избрани потребители от български форуми. Отзовали се на поканата за попълване на анкетната карта са 40 човека (n=40). Проучваната аудитория използва интернет. Проведената анкета е осъществена онлайн чрез Google Forms. Анкетната карта се състои от 17 затворени въпроса с предварително формулирани варианти за отговор и с възможност за избор на един от тях. За анализ на резултатите са използвани описателен статистически анализ и графичен анализ.

Според тематичната си насоченост въпросите могат да се обособят в четири групи:

- Информираност на обществото относно ЕЗ
- Нагласи и очаквания за качеството на здравните услуги след въвеждане на ЕЗ
- Доколко се използва интернет за здравна информация и обсъждане на здравни проблеми

- Използване на мобилни технологии и приложения, свързани със здравето

3. РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Респондентите в проведената анкета са общо 40 български граждани на възраст от 19 г. до 65 г, сред които 31 от женски пол (77,5%) и 9 от мъжки (22,5%). Средната възраст на запитаните е 43 г. Въпросите и отговорите в процентно разпределение са поместени в табл. 1.

1. Информираност на обществото относно ЕЗ

Според резултатите от анкетата почти половината запитани (45%) не са запознати със самото понятие ЕЗ, една трета (32,5%) са чували за ЕЗ, без да имат точна смислова представа за него, и едва 22,5% от анкетираните знаят какво представлява. Сумарно процентът на неинформирани е 77,5%. Ниската степен на информираност е показател, че има съществени пропуски в информационната и комуникационна политика на институциите, следователно е необходимо провеждането на активна медийна програма относно същността, целите и ползите от електронното здравеопазване.

Запознати с личните си здравни данни от персонализираната информационна система (ПИС) на НЗОК са едва 17% от анкетираните, като от тях само 5% намират информацията, събрана в документа, за полезна и достатъчна. Дялът на неинформирани относно съществуването на ПИС са 50%, а 33% знаят за системата, но поради различни причини не са се запознали със съдържанието на собственото си здравно досие. От резултатите става ясно, че едва 5% дават положителна оценка на ПИС, което показва, че електронното здравно досие в сегашния си вид не отговаря на обществените очаквания. Липсата на информираност при повече от половината анкетирани говори за недостатъчна осведоменост на обществото относно ПИС на НЗОК.

За нередности в личните си данни от ПИС биха сигнализирали 67% от анкетираните, което показва ефективна подкрепа на дейността на здравните институции, както и поемане на отговорност на гражданите за собственото им здраве. Тук отново информираността на населението е от първостепенна важност, тъй като информацията, събрана до момента в ПИС, най-вероятно ще се използва в бъдеще за електронните здравни досиета на всеки пациент, и нередностите в съдържанието биха довели до проблеми в бъдещето им лечение.

Половината анкетирани (50%) нямат яснота относно сигурността на личните си данни. Близко една трета (30%) смятат, че данните им не са защитени, и едва 20% от запитаните са сигурни в защитата на личната си информация. Подобни опасения на гражданите насочва към недостатъчна прозрачност и яснота относно условията, при които се събират, съхраняват, обработват и обменят личните данни.

2. Нагласи и очаквания за качеството на здравните услуги след въвеждане на ЕЗ

Въпреки високата неинформираност за същността на ЕЗ, анкетираните са оптимистично настроени относно ползите, които въвеждането му ще допринесе. 40% от запитаните са дали положителен отговор, а останалите не могат да преценят, но е показателен фактът, че няма негативно настроени граждани относно ползите от ЕЗ. Това показва нужда от промяна в структурата на здравните услуги, в начина им на доставяне, получаване и достъпността им от всички пациенти.

Подобрение на качеството на здравните услуги след въвеждане на ЕЗ очакват 55% от анкетираните, 40% не могат да преценят и само 5% са песимистично настроени. Отговорите потвърждават нуждата от подобрени и общодостъпни здравни услуги посредством ИКТ.

Повече от половината анкетирани (52%) са с положителни очаквания за Националния здравен портал, като смятат, че неговото създаване ще подобри качеството на здравните услуги. Нямащи ясно формулирано мнение по въпроса са 40%, а 8% са дали отрицателен отговор.

Табл.1: Въпроси, включени в анкетата, и техните отговори в процентно разпределение

Въпрос	Отг. 1	Отг. 2	Отг. 3	Отг. 4
1. Запознати ли сте с електронното здравеопазване?	Да – 22,5%	Не – 45%	Чувал/а съм, но не знам какво точно включва – 32,5%	-
2. Как оценявате ползите от него?	Положително – 40%	Отрицателно – 0%	Не мога да преценя – 60%	-
3. Мислите ли, че електронното здравеопазване ще подобри качеството на здравните услуги?	Да – 55%	Не – 4%	Не мога да преценя – 40%	-
4. Запознати ли сте с възможността за достъп до Персоналната информационна система (ПИС) на НЗОК с Вашите лични здравни данни и извършени прегледи, отчетени от личния Ви лекар?	Да, ползвам го, и намирам информацията за полезна и достатъчна – 5%	Да, ползвам го, но не намирам информацията за полезна и достатъчна – 12,5%	Да, но не съм го ползвал/а – 32,5%	Не – 50%
5. Ако откриете нередности в личните си здравни данни в ПИС (като вписани манипулации, които не са извършвани, или диагноза на заболяване, от което не сте боледували), бихте ли подали сигнал до съответните органи?	Да, със сигурност – 67,5%	Не, защото ще злепоставя личния си лекар – 5%	Колебая се, защото ще си създам излишни проблеми – 27,5%	-
6. Вярвате ли, че личните Ви данни са защитени?	Да – 20%	Не – 30%	Не съм сигурен/а – 50%	-
7. Използвали ли сте интернет, за да научите пове че за даден здравен проблем?	Да, и по-често резултатите са удовлетворителни – 62,5%	Да, но по-често не съм доволен/а от намерената информация – 25%	Не търся такава информация онлайн – 12,5%	-
8. Намирате ли, че здравната информация онлайн е предложена на достатъчно достъпен език (за немедицински лица)?	Да – 65%	Не – 12,5%	Не мога да преценя – 22,5%	-
9. Търсили ли сте информация в интернет при избор на здравен специалист и/или здравно заведение?	Да, и по-често резултатите са удовлетворителни – 70%	Да, но по-често не съм доволен/а от намерената информация – 12,5%	Не търся такава информация онлайн – 17,5%	-
10. Представяли ли сте обратна връзка за здравно заведение и/или за здравен специалист посредством интернет?	Да – 25%	Не – 75%	-	-
11. Участвали ли сте във онлайн форуми, свързани със здравето или с обсъждане на здравни проблеми, здравни специалисти и здравни заведения?	Да – 22,5%	Не – 75,5%	-	-
12. Ползвате ли здравна информация в интернет на език, различен от български?	Да, предпочитам чужди сайтове за здравна информация – 12,8%	Да, когато информацията на български не е достатъчна – 41%	Не, само на български – 46,2%	-
13. Очаквате ли, че създаването на Национален здравен портал ще подобри качеството на здравните услуги?	Да – 52,5%	Не – 7,5%	Не мога да преценя – 40%	-
14. Как оценявате интерактивните функции на някои сайтове за онлайн диагнози, като например от типа „Попитай доктора“?	Полезни – 2,5%	Рисков и – 40%	Не мога да преценя – 32,5%	-
15. Бихте ли желали да използвате практични функции като онлайн запазване на час за преглед?	Да – 95%	Не – 5%	-	-
16. Използването на информационно - комуникационни технологии би ли направило комуникацията със здравните специалисти по-бърза?	Да – 82,5%	Не – 2,5%	Не мога да преценя – 15%	-
17. Ползвали ли сте някакво мобилно приложение, свързано със здравето Ви?	Да – 25%	Не – 75%	-	-

Почти всички участници в анкетата (95%) изявяват желание за ползване на онлайн услуга за запазване на час за преглед.

Анкетираните показват оптимистична настройка относно подобрието на бързината в комуникацията със здравните специалисти чрез използване на ИКТ - 82% са отговорили положително на въпроса.

3. Доколко се използва интернет за здравна информация и обсъждане на здравни проблеми

87% от участниците в анкетата използват интернет за информация относно здравен проблем, като 62% от тях са удовлетворени от намерената информация, а за 25% от търсещите тя е незадоволителна. Само 13% заявяват, че не ползват интернет с такава цел.

65% от анкетираните окачествяват здравната информация в интернет като достъпно представена за немедицински лица. За 12,5% е недостъпна като терминология, а 22,5% не могат да преценят. Разбира се, интерпретацията на всяка една информация зависи от културата, натрупаните знания до момента и степента на образование на реципиента, което не изключва определена информация да се превърне в опасна. Затова е редно всяка медицинска информация да бъде придружена от дисклеймър с достатъчно голям и привличащ вниманието шрифт, че консултацията със здравен специалист е задължителна и самолечението е опасно.

Повече от две трети от запитаните (70%) са удовлетворени от резултатите при търсене на лекар или здравно заведение и това не е случайно, тъй като съществуват многобройни сайтове с информация за лечебни заведения и здравни специалисти като начин за реклама. Тук възниква необходимостта от Национален здравен портал, чиято функция е да събере на едно място информация за всички лекари и здравни заведения, справки за различни медицински услуги и регистри, видове лечебни дейности, пълен набор от нормативни (и не само) документи, използвани в здравната практика.

Само 25% от анкетираните са предоставили обратна връзка за услугите, получени от здравен специалист и / или здравно заведение. Тези данни показват, че няма достатъчна информираност относно ползите от т.нар. "обратна връзка". Сред тях са конкретната и навременна информация за това как се справя даден специалист, какво би могъл да подобри, за да постигне по-добро качество на предлаганите здравни услуги. Даването на мнение и оценка онлайн играе все по-важна роля при грижата за пациенти, когато се определя кое лечение или услуга са най-ефективни спрямо цената си.

Едва 22,5% от анкетираните са участвали онлайн в обсъждане на здравни въпроси, свързани със здравето, здравни проблеми, здравни специалисти и здравни заведения. Подобни форуми са източник не само на обмен на информация, но и място, където се намира морална, емоционална и психическа подкрепа при някои заболявания като онкологичните и автоимунните, и най-вече при т.нар. спорни заболявания като фибромиалгия, синдром на хроничната умора, синдром на раздразненото черво или социално стигматизиращи болести като епилепсията и полово предаваните болести, в които страдащите от тези заболявания могат да комуникират в относителна безопасност (тайни или скрити групи), без страх от дискриминация. Друга полезна насоченост на онлайн общуването са съветите и стремежът към здравословен начин на живот, включващи правилното хранене и физическата активност.

Сумарно повече от половината запитани намират здравната информация в българските сайтове за недостатъчна, като 12,8% предпочитат изцяло чужди източници. Едва за 46,2% от анкетираните сайтовете с българска здравна информация са единствената алтернатива, което показва необходимост от повече сайтове със здравна насоченост, с по-подробна информация и с по-широк обхват, включващ повече симптоми и свързаните с тях заболявания.

Онлайн диагностиката предизвиква като цяло негативни реакции у анкетираните - в анкетата отговорът на този въпрос, събрал най-много гласове (40%), определя тези сайтове като рискови. 32,5% от запитаните не могат да преценят ползите и рисковете, и само 27,5% смятат, че този тип консултативни сайтове са полезни. В държавите с развито електронно здравеопазване, медико-консултативните услуги онлайн са много популярни и всъщност са част от Телемедицината. Те са удобен начин за хора, които нямат възможност да стигнат до медицински кабинет поради болест, отдалечена локализация или липса на средства. Също така са удобни за потребители, които са винаги в движение и не могат да отделят време, необходимо за чакане пред лекарския кабинет.

4. Използване на мобилни технологии и приложения, свързани със здравето

Само една четвърт (25%) от запитаните са ползвали мобилно приложение за здравето си. Очевидно този вид технологии не е разпространен и тепърва ще навлиза масово в България. Ползите са многобройни, от животоспасяващи (като The PulsePoint app, което алармира потребителите, обучени в КПП, когато наблизо има животозастрашаваща аварийна ситуация и посочва местоположението на най-близкия сърдечен дефибрилатор. Това се извършва чрез обаждане до спешния номер, който активира софтуера, за да предупреди някого в района, който е инсталирал приложението на смартфона си), до приложения, използвани за физическа активност и диетично хранене.

Потребителите бързо се ориентират в намирането, използването и сравняване на информация онлайн, а тези възможности нарастват още повече с въвеждането на 2.0 технологии през първото десетилетие на 21 век. Социалните мрежи дават възможност за действително участие и комуникация (Hans C. Ossebaard, 2016).

4. ИЗВОДИ

Въз основа на проведеното изследване се установи, че хипотезата се потвърждава, а именно – българското общество е недостатъчно информирано относно същността и ползите от електронното здравеопазване. Резултатите от проведената анкета показват необходимост от повече информация за дефиницията, целите и функциите на ЕЗ в България.

Позитивната настройка на анкетираните спрямо очакваното качеството на здравните услуги насочва към потребност от въвеждане на електронни услуги, разширяване на здравната информация в интернет и създаване на Национален здравен портал с всички необходими функции, удовлетворяващи потребителите. Доверието в защитата на личните данни, обработвани за целите на електронното здравеопазване и прозрачност в начина, по който се постига, е област, изискваща специално внимание от страна на институциите. Създаването на електронно медицинско досие, покриващо изискванията в истинския смисъл на понятието, е една от първите стъпки, към които съответните институции трябва да се насочат. Дигиталната комуникация променя начините на достъп и получаване на здравна информация (Eysenbach, 2004), споделянето на данни на потребителите за личното си здраве (Ziebland, 2012) и интерпретацията на тези данни (Griffiths, 2012).

БЛАГОДАРНОСТИ

Това проучване е спонсорирано от ННП „Електронно здравеопазване в България“ (е-здраве), по споразумение с МОН Д-01-200/16.11.2018 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Ellingsen G, M. E. (2003). Big is beautiful: electronic patient records in large Norwegian hospitals 1980s - 2001. *Methods Inf Med* , 42(4):366-70.
- Eysenbach, G. J. (2004). Health Related VirtualCommunities and Electronic Support Groups: Systematic Review of the Effects of Online Peer toPeer Interactions. *British Medical Journal* , 328: 1166.
- Griffiths, F. J. (2012). SocialNetworks—The Future for Health Care Delivery. *Social Science and Medicine* , (12): 2233–41.
- Hans C. Ossebaard, L. V.-p. (2016). eHealth and quality in health care: implementation time. *Implementation Science* , 415–419.
- Kilova, K. D. (2019). Trends in the use of information and communication technologies in the field of healthcare - a literary review. *knowadge* , 1181-1187.
- MacFarlane, A. C. (2011). The e-health implementation toolkit: qualitative evaluation across four European countries. *Implementation Science* , 6:122.
- Naszay M, S. A. (2018). Digital age and the Public eHealth perspective: Prevailing health app use among Austrian Internet users. *Informatics for Health and Social Care* , 390-400.
- World Health Organization. (2016). *From Innovation to Implementation Ehealth In The Who European Region*. WHO.
- World Health Organization. (1999). *The World Health Report 1999: Making a Difference Geneva: World Health Organization 1999*. WHO.
- Ziebland, S. a. (2012). Health and Illness in a Connected World: How Might SharingExperiences on the Internet Affect People’s Health? *Milbank Quarterly* , 90(2): 219–249.
- Винарова, Ж. (2015). *Информационната парадигма в здравеопазването*. София: Издателство "Захарий Стоянов".