

## Інформатизація та інформаційні технології

УДК 341.231.14

**СУХОРОЛЬСЬКИЙ П.М.**, кандидат юридичних наук, доцент  
кафедри міжнародної інформації НУ “Львівська політехніка”,  
**ХЛБОЙКО Г.П.**, магістрант кафедри міжнародної інформації НУ “Львівська політехніка”

### ПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ В ІНТЕРНЕТІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ

**Анотація.** У статті розглянуто засади та проблеми запровадження механізмів персоналізації в Інтернеті. Визначено перелік прав людини, які можуть бути порушені в процесі веб-персоналізації. Охарактеризовано основні напрямки впливу персоналізації на суспільні відносини та права людини.

**Ключові слова:** веб-персоналізація, Інтернет, інформаційні права людини, свобода вираження поглядів, право на приватність.

**Аннотация.** В статье рассмотрены принципы и проблемы внедрения механизмов персонализации в Интернете. Определен перечень прав человека, которые могут быть затронуты в процессе веб-персонализации. Охарактеризованы основные направления влияния персонализации на общественные отношения и права человека.

**Ключевые слова:** веб-персонализация, Интернет, информационные права человека, свобода выражения мнения, право на приватность.

**Summary.** The article deals with the basic principles and social problems of implementing personalization mechanisms on the web. The human rights that can be violated in the process of web personalization as well as the main examples of such violations are analyzed.

**Keywords:** web personalization, Internet, digital human rights, freedom of expression, right to privacy.

**Постановка проблеми.** Вплив сучасних інформаційних технологій на суспільство – це одне із найактуальніших питань сьогодення. В умовах, коли Інтернет проникає в усі сфери діяльності людства, стає очевидним, що усталені впродовж віків соціальні структури і моделі правової поведінки змінюються до невпізнання. Кожна людина, перебуваючи під впливом цих процесів, часто відчуває ці зміни, однак не завжди здатна адекватно їх оцінити.

Вплив технологій на політико-правову сферу простежується уже протягом тривалого часу. Як приклад можна вказати на нові загрози для права на приватність з появою фото і відео-апаратури чи зміни в політичному процесі з появою телебачення. У минулому запровадження технологічних новацій у широкий обіг займало багато років. Це давало можливість їх оцінити та, до певної міри, адаптуватися. У сучасному віртуальному просторі зміни настають дуже швидко, а людина і суспільство часто відчувають себе безсилими перед могутністю економічних і технологічних тенденцій.

На думку багатьох дослідників комунікацій найхарактернішою ознакою сучасного етапу розвитку Інтернету є запровадження засобів персоналізації. Момент, коли гіганти ІТ, такі як Google чи Facebook, почали широко використовувати ці технології, називають початком “ери персоналізації” в Інтернеті. Однак негативний вплив цих явищ на суспільство, політику, права людей здебільшого залишається недооцінений та малодосліджений у працях науковців.

**Метою статті** є визначення поняття та основних засад персоналізації в Інтернеті (веб-персоналізації), формування переліку прав людини, яким загрожує персоналізація, та дослідження напрямків такого впливу.

**Виклад основного матеріалу.**

Дослідження персоналізації та її суспільного значення базується на здобутках учених у галузі як інформаційних технологій, так і суспільних наук. З метою визначення основних характеристик та особливостей персоналізації у цій статті використано роботи таких авторів як К. Венугопал, І. Гаррігос, Р. Челаппа, Дж. Ченг. Основою дослідження впливу персоналізації на права людини і суспільні відносини стали праці Е. Парізера, Ф. Доотза, Е. Тоффлера, Н. Турмана та інших, а також вчення Дж. С. Мілля.

**Витоки персоналізації.**

За останні десятиліття термін “персоналізація” в українській мові став широко вживатися у різноманітних сферах (особливо в ІТ та економіці) у значенні адаптації, пристосування технологій, продуктів, послуг до побажань, вимог і особливостей конкретної людини. Можна стверджувати, що “персоналізація” існувала ще з часів зародження господарських відносин, оскільки в доіндустріальному суспільстві товари не виготовляли у вигляді серійних копій та часто відображали побажання замовника. Починаючи з часів індустріалізації, “персоналізовані” товари і послуги стали радше винятком. Вони залишилися поширеними лише у специфічних галузях, у сімейному бізнесі або стали сприйматися як речі “вищого класу” та продаватися за більшу ціну [1, с. 14]. Вже перші постіндустріальні концепції проголосили кінець стандартизації, початок ери різноманіття та товарів на замовлення (наприклад, у роботі “Футурошок” Е. Тоффлера [2, с. 293]). У руслі цих змін рухалася і ІТ-індустрія, яка починаючи з 90-х років ХХ сторіччя пропонує користувачу у своїх програмних засобах “дружній інтерфейс та широкі можливості його налаштування і персоналізації”. У 1970 році Е. Тоффлер застерігає, що людство рухається до точки “надвибору”, де переваги різноманітності та індивідуалізації будуть знищені складністю процесу прийняття рішень покупцем [2, с. 294]. Проте, Інтернет-корпорації зуміли справитися з цією проблемою і пропонують персоналізовані сервіси, налаштовані “саме для вас”, без необхідності з боку користувача приймати будь-які рішення.

**Поняття і механізм персоналізації в Інтернеті.**

Персоналізація в Інтернеті є предметом досліджень учених різних галузей науки, що зумовлює різноманітність визначень цього явища. Наприклад, з точки зору фахівців у сфері ІТ персоналізація – це “процес збирання, зберігання, аналізу інформації про відвідувачів сайту і надання належної інформації кожному відвідувачу у відповідний час” [3, с. 217]. Недоліком такого підходу є неоднозначність розуміння, що таке належна, правильна, потрібна інформація для користувача, і хто вправі її визначати. У іншій роботі персоналізація в Інтернеті – це “процес зміни змісту і структури сайту для пристосування його до специфічних потреб, цілей, інтересів і вподобань кожного користувача, використовуючи інформацію про його навігаційну поведінку та контекст” [4]. Такий варіант не враховує усі особливості збору інформації та можливі варіанти її використання.

В одному із досліджень персоналізації на сайтах новин пропонується її визначення як “форми взаємодії користувача і системи з використанням набору технологічних засобів для того, щоб пристосувати зміст, подачу і впорядкування інформації до вподобань користувача, попередньо ним вказаних чи визначених самостійно системою” [5, с. 776].

Беручи за основу будь-яке зі зазначених визначень, для повного розуміння суті цього явища необхідно окремо зупинитися на характеристиці цілей, рівнів та механізму персоналізації в Інтернеті. Основними цілями персоналізації є (вказані в порядку зменшення інтересу користувача і збільшення інтересу надавача послуг): 1) забезпечення комфорту і зручності користування послугою; 2) залучення до ресурсу ширшого кола користувачів; 3) утримання уваги користувача якомога довше на власному ресурсі, запобігання переходу його на інші сайти, у тому числі шляхом подання необхідного контенту з зовнішніх ресурсів на власному сайті; 4) розміщення націленої (таргетованої) реклами серед цільових аудиторій товару [6, с. 1].

Веб-персоналізація може здійснюватися на рівнях зовнішнього вигляду, структури сайту, функцій, навігації та контенту [6, с. 2]. Очевидно, що зважаючи на предмет нашого дослідження, основна увага надається останньому, найглибшому рівню персоналізації. Процес персоналізації у цьому випадку включає три стадії: 1) збирання інформації про користувача; 2) її обробка з використанням певних алгоритмів; 3) видача користувачу відповідного контенту.

Як видно з останнього визначення персоналізації, існує два основні види збирання даних про особу – явне, яке здійснюється шляхом надання інформації свідомо самим користувачем (наприклад, за допомогою рейтингів, “лайків”, відгуків, заповнення анкет із зазначенням статі, віку, національності, місця праці і навчання, інтересів тощо), та неявне, яке здійснює сама система. В існуючих системах використовують, як правило, обидва варіанти. Найбільш неоднозначним з огляду на забезпечення прав людини є другий вид збирання інформації, який охоплює інформацію про поведінку на сайтах (включно з переміщенням курсора [7] та аналізом клавіатурного почерку), фізичне переміщення, коло спілкування, групи за інтересами, зміст листів і повідомлень та багато іншого.

Одним із перших механізмів персоналізації стало використання файлів cookies, які автоматично записуються на комп’ютер користувача та збирають інформацію. Перевагами застосування цього механізму є простота та швидкість. Проте ці файли є закріпленими за певним комп’ютером і їх неможливо перенести. Зважаючи на це, набуло поширення збирання і використання Інтернет-корпораціями персональних даних користувача.

Серед методів використання зібраних даних слід виокремити персоналізацію на базі правил, колаборативну фільтрацію та миттєву персоналізацію. Механізми на базі правил діють відповідно до правил заданих адміністраторами ресурсу, а саме встановлюються зв’язки між даними, які містяться на сайті. У результаті цього користувачу пропонується інформація чи товари, які пов’язані з інформацією чи товарами, до яких виявляв інтерес користувач. Це дозволяє здійснювати персоналізацію на початковому етапі користування сайтом, коли відсутня детальна інформація про користувача та його вподобання.

Метод колаборативної фільтрації дозволяє виявляти осіб зі схожими інтересами та об’єднувати їх у групи. На основі припущення про схожість користувачам пропонують товари, які зацікавили інших користувачів із їхньої групи. Метод колаборативної фільтрації не дозволяє здійснити персоналізацію при першому відвідуванні сайту. Тому останнім часом усе частіше застосовують миттєву персоналізацію, яка полягає у використанні великої бази даних, отриманих з різних інформаційних джерел. При кожному відвідуванні сайту механізм персоналізації знаходить профіль користувача в базі даних, після чого інформація про нього відправляється на ресурс і користувач бачить перед собою персоналізовану сторінку [8].

#### *Персоналізація як загроза правам людини.*

Основними чинниками, які зазвичай не враховують у процесі персоналізації, що призводить до ігнорування її важливих соціальних аспектів, є такі. Суспільні відносини,

що здійснюються з використанням Інтернет-технологій, не обмежуються комерцією. Поширення комерційних правил і інтересів на вільну сферу спілкування, отримання різноманітної інформації з метою розвитку та раціонального вибору є неприпустимим. При цьому не враховуються суспільні інтереси, задоволенню яких серед інших інтересів служили традиційні засоби інформації і комунікації. Крім того, розглянуті механізми персоналізації фактично перебувають поза контролем як користувачів, так і органів публічної влади. Все це створює реальні передумови для порушення низки основоположних прав людини, які можна поділити на: а) права, що порушуються в результаті несанкціонованого збору і обробки персональних даних у процесі персоналізації, та б) права, що порушуються внаслідок реалізації механізмів персоналізації.

*Персоналізація та право на приватність.*

Право на приватність є одним із прав людини, на забезпечення яких розвиток технологій спричиняє найсуттєвіший вплив. Розвиток соціальних мереж, засобів стеження та багатофункціональних персональних мобільних пристроїв з доступом до Інтернету породжують побоювання про повне зникнення приватності у майбутньому. Велика частина персональних даних збирається Інтернет-корпораціями саме з метою персоналізації. Наприклад, у Політиці конфіденційності Google сказано, що інформація про користувачів збирається “з метою надання кращих послуг усім нашим користувачам: від основних відомостей, як-от мова, якою ви розмовляєте, до складніших – наприклад, які оголошення у мережі ви чи ваші близькі вважаєте найкориснішими” [9]. Перша і основна проблема полягає у тому, які дані Інтернет-корпорації вважають персональними і, відповідно, зобов’язуються дотримуватися певних правил поведінки із ними. Зокрема для Google “особиста інформація – це інформація, яку ви надаєте нам для ідентифікації своєї особи – ваше ім’я, електронна адреса чи дані рахунків або інша інформація, яку Google може вважати достатньо пов’язаною з особою” (виділення – Авт.) [10]. Стосовно неї корпорація зобов’язується не передавати її зовнішнім компаніям, організаціям і особам, окрім ряду випадків (не всі з яких є достатньо обґрунтованими).

Порівняємо це формулювання із визначенням, яке міститься у Законі України “Про захист персональних даних”, де сказано, що персональні дані – це “відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована” [11] або визначенням Директиви 95/46/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 24.10.95 р., згідно з якою персональні дані “означають будь-яку інформацію, що стосується встановленої фізичної особи чи фізичної особи, яку можна встановити”; “особою, яку можна встановити, є така, яка може бути встановленою прямо чи непрямо, зокрема, за допомогою ідентифікаційного коду або *одного чи більше факторів, притаманних фізичним, фізіологічним, розумовим, економічним, культурним чи соціальним аспектам її особистості*” (виділення – Авт.) [12]. Очевидним є те, що Google надмірно звужує поняття персональних даних та подає його в зручній для себе інтерпретації. На думку цієї корпорації весь масив даних, які вона збирає про кожного користувача, що охоплює інформацію про пристрій, реєстраційну інформацію (пошукові запити, номери телефонів, номери переадресації, час і дати дзвінків, тривалість дзвінків, інформація про зміни стану пристрою), інформацію про місцезнаходження, унікальні номери програм, файли cookie і анонімні ідентифікатори не є персональними даними і можуть надаватися загальній аудиторії та партнерам, як-от видавцям, рекламодавцям або пов’язаним сайтам [9]. Зрозуміло, що в сучасних умовах за допомогою факторів, зазначених у Директиві ЄС, при наявності у корпорацій сотень тисяч фрагментів інформації на кожного користувача [13, с. 28] та можливості їх вільно збирати і передавати, легко ідентифікувати будь-яку особу та надати їй персоналізований контент.

На думку корпорацій, які надають послуги в Інтернеті, користувачі самі погоджуються на позбавлення приватності (оскільки свідомо користуються послугами і погоджуються на пропоновані правила конфіденційності) заради переваг, які надає персоналізація [1, с. 17]. З такою позицією не можна погодитися, зважаючи на її невідповідність загальноновизнаним принципам правового регулювання захисту персональних даних. Користувачі, як правило, є необізнаними з реальними можливостями збору даних і пов'язаними з цим наслідками. Насправді, ознайомившись із загрозами, вони в більшості проявляють значну стурбованість питаннями захисту приватності в Інтернеті та почуваються некомфортно і незахищено, коли за допомогою ЗМІ поширюється чергова порція інформації про сканування і аналіз автоматизованими системами змісту електронних листів [14] чи фіксація усіх переміщень власників смартфона [15]. Крім того, найбільші Інтернет-корпорації досягли практично монопольного становища у своїх сферах і твердження про те, що за бажання користувачі можуть відмовитися від певних Інтернет-сервісів, співзвучне із старою думкою, що “хто не хоче, щоб його підслуховували, нехай не користується телефоном”. Все це є абсолютно несумісним із принципами забезпечення основних прав людини. Отже, в процесі персоналізації на першому його етапі – збору даних порушуються такі загальноновизнані права людини, як право на недоторканність приватного життя, право на таємницю кореспонденції і телефонних розмов, а також право на вільне пересування у випадку збору за допомогою мобільних пристроїв даних про пересування людини.

*Персоналізація та права на розвиток і самовираження.*

Крім вказаних проблем порушення приватності, персоналізація контенту як явище має значно більший потенціал впливу на суспільство і його політико-правову сферу зокрема. Розглянемо два основних аспекти такого впливу – на розвиток і свободу вираження поглядів та на політичні права у демократичному суспільстві.

Право людини на розвиток закріплене у багатьох міжнародно-правових документах, які враховують його особистісний, політичний, соціально-економічний, культурний аспекти. У рішеннях Генеральної Асамблеї ООН, з яких можна зрозуміти зміст права на розвиток, говориться, що соціальний прогрес і розвиток потребують повного використання людських ресурсів, включаючи, серед іншого, заохочення творчої ініціативи в атмосфері освіченої громадської думки [16, ст. 5], а також, що усі аспекти права на розвиток мають неподільний та взаємозалежний характер і кожен з них необхідно розглядати в контексті цілого [17, ст. 9]. Особистісний аспект права на розвиток тісно пов'язаний із свободою думки, свободою вираження поглядів, а також правом на освіту.

Як було зазначено вище, метою персоналізації є надання користувачу “потрібної”, “правильної”, “необхідної” для нього інформації. Засновники Google стверджують, що у майбутньому їхня система буде знати наперед, чого хоче людина і надавати відповідний контент. Такий підхід, на думку відомого критика персоналізації Елі Парізера, мінімізує шанси людини на зміни і розвиток [13]. Ця проблема не є новою для суспільно-політичної думки і з запровадженням нових інформаційних технологій лише у черговий раз загострюється. Один із найвидатніших теоретиків свободи Джон Стюарт Мілль зазначає, що “єдиний спосіб для людської істоти якось наблизитися до знання предмета в цілому, – це слухати, що можуть сказати про нього носії найрізноманітніших типів свідомості. ...Адже саме обізнаність стосовно всіх, хоча б очевидних заперечень проти своєї думки і утвердження власної позиції проти всіх опонентів – при тому, що він шукав протиріч і ускладнень, замість уникати їх, і не затулив жодного промінчика світла, що міг би впасти на предмет з будь-якого боку – надає індивідові право вважати своє судження кращим за судження будь-якої іншої особи чи будь-якого натовпу, які не пройшли через

подібний процес” [18, с. 31]. Отже, персоналізація, за умови її повної реалізації, позбавляє людину можливості піддати сумніву власні позиції і вподобання та, на думку Е. Парізера, створює загрози потрапляння у своєрідну інформаційну бульбашку чи петлю, зациклену на собі (у вигляді моделі “людина визначає медіаконтент, який у свою чергу формує людину”) [13, с. 63].

На перший погляд, веб-персоналізація робить послуги ближчими до людини, пристосованими до персональних потреб. Проте не слід забувати, що усі моделі, які лежать в її основі, не є і ніколи не будуть досконалими. Вони розглядають особистість надмірно спрощено, виносять на перший план її окремі, комерційно вигідні характеристики. Стосовно свободи вираження поглядів, а конкретніше права на вільне отримання інформації, слід відзначити, що на відміну від, наприклад, спеціалізованих журналів, літератури, телевізійних каналів, персоналізований веб створює ілюзію об’єктивності, відповідності контенту і реальності. Користувач пошукової системи, як правило, не підозрює, що результат пошуку може бути неоднаковим для різних користувачів. Поширення персоналізації не тільки на веб-контент і рекламу, але й на сортування і відображення повідомлень від “друзів” і спільнот у соціальних мережах чи на екрани доповненої реальності (Google Glass) створює нові виклики для людини і суспільства.

#### *Персоналізація та політичні права.*

Ще однією проблемою є взаємозв’язок персоналізації в Інтернеті та забезпечення політичних прав людини в демократичному суспільстві. Передусім розглянемо вплив веб-персоналізації на виборчий процес. Віддаючи належне Інтернету як засобу організації однодумців, платформи для політичних дискусій, інструменту протидії авторитарним методам реалізації влади і виборчим фальсифікаціям, слід відзначити і нові загрози, які він створює для демократичних виборів. Перш за все, викривлене інформаційне поле, створене засобами персоналізації, не дозволяє говорити про рівний доступ до різноманітних політичних ідей і поглядів. Позиції однодумців із подібними політичними поглядами поступово витісняють голоси противників. Унаслідок цього може скластися ситуація, коли навіть за наявності серед друзів людей із різними політичними вподобаннями, власна френд-стрічка соціальної мережі є полем політичної гри “у одні ворота”. Це створює загрози для порозуміння, політичного діалогу, готовності визнати право на існування протилежної позиції, а у крайньому випадку – взагалі можливості визнання особою, що така протилежна позиція може існувати та бути поширеною.

Іншим важливим моментом є персоналізована політична реклама. На відміну від звичайної політичної реклами вона: 1) може доносити різні, можливо і протилежні позиції від одного кандидата до різних виборців, що перешкоджає демократичному розвитку та реалізації політичної відповідальності; 2) не дозволяє протилежному табору зреагувати та привести контраргументи. Все це поступово руйнує громадську сферу, яка на думку Е. Парізера стає керованою алгоритмами, фрагментованою та ворожою до діалогу [13, с. 91].

#### **Висновки.**

Механізми персоналізації стали характерною ознакою сучасного етапу розвитку Інтернету, а їх вплив може мати далекосяжні наслідки як для людини, так і для суспільства. Основні права людини, забезпеченню яких може загрожувати широке запровадження алгоритмів неявної ініційованої системою персоналізації, охоплюють права, що порушуються у процесі веб-персоналізації (право на приватність, таємницю кореспонденції, свободу пересування), та права, що порушуються внаслідок веб-персоналізації (право на розвиток, свобода вираження поглядів, право вільно обирати і бути обраним). Втручання компаній, які запроваджують елементи персоналізації, у сферу

прав людини можуть бути як нецілеспрямованими (у випадку намагання створити кращий, зручніший для клієнта сервіс, що з часом може призвести до звуження різноманітності її контактів, доступної інформації та свободи вибору), так і цілеспрямованими (найчастіше з метою отримання максимального прибутку). Також у глобальному масштабі в руках найбільших інтернет-корпорацій такі механізми персоналізації є потенційним потужним важелем інформаційних маніпуляцій у політичних цілях.

### Використана література

1. Chellappa R. Personalization versus privacy: An empirical examination of the online consumer's dilemma / Chellappa R., Sin R. // Information Technology and Management. – 2005. – № 6. – P. 181-202.
2. Тоффлер Э. Шок будущего : [пер. с англ.] / Э. Тоффлер. – М. : ООО “Издательство АСТ”, 2002. – 557 с.
3. Venugopal K. R. Algorithms for Web Personalization / Venugopal K. R., Srinivasa K. G., Patnaik L.M. // Soft Computing for Data Mining Applications. – Springer Berlin Heidelberg, 2009. – P. 217-230.
4. Garrigós I. A-oooh: Extending web application design with dynamic personalization. Unpublished Ph. D, University of Alicante, 2008. – Режим доступу : [//www.dlsi.ua.es/~igarrigos/tesisIreneGarrigos.pdf](http://www.dlsi.ua.es/~igarrigos/tesisIreneGarrigos.pdf)
5. Thurman N. The future of personalization at news websites: lessons from a longitudinal study / Thurman, Neil, and Steve Schifferes // Journalism Studies. – 2012. – № 13(5-6). – P. 775-790.
6. Dootz F. Personalization of Web Applications: Literature Review. – Режим доступу : [//www.chilloutsofa.com/wp-content/uploads/Personalization-of-Web-Applications.pdf](http://www.chilloutsofa.com/wp-content/uploads/Personalization-of-Web-Applications.pdf)
7. Rosenbush S. Facebook tests software to track your cursor on screen // CIO Journal. – Режим доступу : [//www.blogs.wsj.com/cio/2013/10/30/facebook-considers-vast-increase-in-data-collection](http://www.blogs.wsj.com/cio/2013/10/30/facebook-considers-vast-increase-in-data-collection)
8. Инструменты персонализации: web по индивидуальному заказу // PC Magazine. – Режим доступу : [//www.pcmag.ru/issues/detail.php?ID=6608](http://www.pcmag.ru/issues/detail.php?ID=6608)
9. Політика конфіденційності. – Google : правила і принципи. – Режим доступу : [//www.google.com.ua/intl/uk/policies/privacy](http://www.google.com.ua/intl/uk/policies/privacy)
10. Ключові терміни. – Google : правила і принципи. – Режим доступу: [//www.google.com.ua/intl/uk/policies/privacy/key-terms](http://www.google.com.ua/intl/uk/policies/privacy/key-terms)
11. Про захист персональних даних : Закон України № 2297-VI від 01.06.10 р. : у редакції від 09.06.13 р. – Режим доступу : [//www.zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2297-17](http://www.zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2297-17)
12. “Про захист осіб у зв’язку з обробкою персональних даних і вільним обігом цих даних” : Директива 95/46/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 24.10.95 р. – Режим доступу : [//www.zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994\\_242](http://www.zakon4.rada.gov.ua/laws/show/994_242)
13. Pariser E. The filter bubble : What the Internet is hiding from you. – Penguin UK, 2011. – P. 203.
14. Google анализирует личную почту пользователей Gmail / The Russian Times. – 15.08.2013. – Режим доступу : [//www.therussiantimes.com/news/6250.html](http://www.therussiantimes.com/news/6250.html)
15. Cheng J. How Apple tracks your location without consent, and why it matters // Arstechnica. – 20.04.2011. – Режим доступу : [//www.arstechnica.com/apple/2011/04/how-apple-tracks-your-location-without-your-consent-and-why-it-matters](http://www.arstechnica.com/apple/2011/04/how-apple-tracks-your-location-without-your-consent-and-why-it-matters)
16. Декларация социального прогресса и развития Генеральной Ассамблеи ООН від 11.12.69 р. – Режим доступу : [//www.zakon1.rada.gov.ua/laws/show/995\\_116](http://www.zakon1.rada.gov.ua/laws/show/995_116)
17. Декларация о праве на развитие : Резолюция 41/128 Генеральной Ассамблеи ООН від 04.12.96 р. – Режим доступу : [//www.zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995\\_301](http://www.zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_301)
18. Міл Дж. С. Про свободу : ессе ; [пер. з англ.]. – К. : Основи, 2001. – 463 с.

~~~~~ \* \* \* ~~~~~