

## МОБІЛЬНА ТЕЛЕФОНІЯ ЯК ОБ'ЄКТ СОЦІОЛОГІЧНОГО АНАЛІЗУ: ДОСВІД ЕМПІРИЧНИХ СОЦІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

**Петренко-Лисак Алла Олександрівна** – кандидат соціологічних наук, доцент кафедри галузевої соціології факультету соціології Київського національного університету імені Тараса Шевченка

*У статті звертається увага на мобільну телефонію як на новітній фактор динаміки соціальних змін, зокрема комунікативних. Автор стверджує, що мобільний телефон, як інструмент передачі інформації, змінив практики мобільності сучасних суб'єктів, а також вплинув на їхні комунікативні практики. Дані досліджень є свідченням широкого поширення мобільної телефонії в Україні. Наголошується на тому, що соціологія мусить не тільки осмислювати процеси і зміни, що відбуваються в суспільних практиках і свідомості, що викликані появою, поширенням та поступом мобільної телефонії, але й займатись емпіричними дослідженнями мобільних сервісів, котрі формують, підтримують і живлять сучасні комунікативні процеси і комунікаційні практики суб'єктів.*

**Ключові слова:** мобільний телефон, мобільна телефонія, соціологія.

*В статье на обращается внимание на мобильную телефонию как на новейший фактор динамики социальных изменений, в частности коммуникативных. Автор утверждает, что мобильный телефон, будучи инструментальным воплощением передачи информации, изменил практики мобильности современных субъектов, а также повлиял на их коммуникативные практики. По мнению автора, социологии стоит не только осмысливать процессы и изменения, происходящие в общественных практиках и сознании, вызванными появлением, распространением и утверждением мобильной телефонии, но и эмпирически исследовать мобильные сервисы, формирующие, поддерживающие и подпитывающие современные коммуникативные процессы и коммуникационные практики субъектов.*

**Ключевые слова:** мобильный телефон, мобильная телефония, социология.

*The paper deals with mobile telephony as the subject of sociological analysis basing on author's appeal to the data of empiric research. Attention is paid to mobile telephony as a new factor of dynamics of social changes, particularly communicative. The author argues that mobile phone being an instrumental embodiment of communication, has changed the practice of mobility of modern subjects, and influenced their communicative practices. According to the results of analysis of the research data it is proved that mobile telephony in Ukraine is significantly widespread, has its own characteristics and prospects. Sociology should respond not only with comprehension of the processes and changes in social practices and consciousness caused by the emergence, spread and adoption of mobile telephony, but also with the empirical studies of mobile services, forming, supporting and fueling the current communication processes and communication practices of actors.*

**Keywords:** mobile phone, mobile telephony, sociology.

Комунікація, будучи фундаментальним підґрунтям людської діяльності, модифікувалася у взаємодії соціальної структури, соціальної практики і нового асортименту технологій зв'язку, являючи цим ознаку глибоких соціальних перетворень [1, с. 238]. На перший план виходить саме комунікація, попри інформацію. "Перехід до нової оральної культури від друкованої помітно проявляється в тому, що сьогодні ми ставимо рішучий акцент вже не на інформації, а на комунікації. Майбутнє належить поколінню, яке вважає, що техніка, дійсно, має служити його мобільності і комунікабельності. Технічно тому сприяє перехід медіа до цифрового формату. Відтоді як нові технології зуміли поєднати всі можливі медіадані, виникла нова і всемогутня "істота": мобільний телефон", котрий в змозі фотографувати, записувати відео, надсилати електронну пошту і факси. Він же задає масштаб старим медіа, таким як телебачення" [2, с. 34].

Цінності набуває сам процес передачі інформації, способів її мобільності. Звісно, інформація, як генетична основа комунікації, нікуди не поділася, але цінності починає набувати сам процес можливості її генерувати, передавати та отримувати. В своєму глосарії до теорії масової комунікації Д. Мак-Квейл наголосив на неоднозначності тлумачень комунікації з огляду на рецепцію, вплив або досягнення мети

передавача інформації, і того, наскільки комунікаційний зв'язок є соціальним, адже "сучасні технології збільшують можливість та ймовірність відокремлення К. (*комунікації – П.-Л.*) (передавання повідомлень або обміну ними) від будь-якої соціальної основи" [3, с. 487].

В практиках буденності міцно закріпився досвід використання мобільного телефону, а разом з ним і образ життя, за якого комунікативні мережі в буквальному сенсі постійно знаходяться "в кишені". Новітні мобільності поступово, але досить впевнено, стають важливим чинником специфіки сучасного соціального світу. Дослідження мобільності надає розгляду повсякденності процесуального характеру, дозволяє поглянути на соціальне життя в динаміці. Увага соціології до новітньої мобільності – це увага до дистанцій, відстаней, обмежень та перетинів. Мобільні технології, телефонія зокрема, є тими технологіями, які відіграють значну роль в соціальних трансформаціях, адже головною їх рисою є надання можливостей ефективніше (як в позитивному, так і в негативному аспекті визначення ефективності) та швидше, ніж дотепер, долати час і простір. За допомоги мобільних комунікативних технологій фізична мобільність замінюється електронною. Породжується можливість для новітнього оформлення соціальних відносин. Окремим ефектом є новітня соціальна диференціація та нові типи соціального структурування.

Мобільна телефонія, яка серед сучасних засобів зв'язку, поширення та отримання інформації набула останнім часом стрімкого розповсюдження, вже зацікавила західні соціальні та гуманітарні науки. Вони досить активно звернули увагу на мобільну телефонію не тільки як на компонент комунікативних практик, але й як на новітній фактор наявних і можливих соціальних змін. Серед дослідників, які останнім часом опублікували свої доробки, значилися Джеймс Кац та Марк, Аарон Колерман, Річ Лінг, Марен Хартман і Йоахім Хьофліх, Ярїс Хенсон, Мауріціо Ферраріс, Сергій Бондаренко, також з'явилася колективна робота російських аналітиків під керівництвом Яна Засурського [4]. Цей перелік, звісно, не є повним. В українській соціології інтерес до мобільних комунікацій не представлений широким спектром досліджень. Окремий інтерес був помічений нами у Інституту соціології НАНУ, але ґрунтовної аналітики та широкого поширення ці дані не набули. Більш ґрунтовна робота з соціологічного дослідження теми мобільної телефонії в Україні та оприлюднення відповідних даних були здійснені у всеукраїнському дослідженні, проведеному компанією "R&B" 27 жовтня – 7 листопада 2011 р., вибірка якого склала 2079 респондентів в 24-х областях України та АР Крим (похибка вибірки склала  $\pm 2,2\%$ ). Звісно, в Україні ведуться дослідження ринку мобільних телефонів, споживацьких вподобань їх власників, але подібні дані вкрай рідко оприлюднюються, адже вважаються їх суто комерційними.

**Метою** даної статті є соціологічна розвідка специфіки мобільної телефонії в Україні з огляду на дані окремих досліджень, в яких представлено емпіричну інформацію, що ілюструє поширення, використання та оцінку мобільної телефонії в Україні.

В даній статті обмежимо наступним визначенням мобільного телефону: він є пристроєм для комунікації, отримання і передавання інформації (голосової, графічної, мультимедійної) через канали технічних стандартів передавання даних, а також пристроєм для створення і збереження даних та інформації. Але, на загал, на нашу думку, в соціології мобільний телефон можна розглядати під декількома взаємопов'язаними кутами зору:

- як *об'єкт промисловості*, продукт провідних секторів виробництва та культурних компаній (Nokia, Samsung, Apple, LG, Sony, Panasonic тощо), до якого в суспільстві існує відповідне ставлення;
- як *індустрію*, що породила ключові поняття – "мобільний спосіб життя", "мобільність", що використовуються для осмислення напрямків і змін траєкторій сучасного прогресу;
- як *предмет індивідуального споживання*, що наділяє суб'єкта власника/користувача через символічні цінності певним статусом, з яким цей предмет асоціюється (швидкість, успіх, просунутість, свобода) і який слугує його антропоморфізації (наприклад, присвоєння прізвиस्क);
- як *машинний комплекс*, заснований на встановленні технічних і соціальних взаємозв'язків мобільного телефону з суміжними виробничими секторами, включаючи виробництво деталей та аксесуарів, пристроїв зарядження, будівництво та обслуговування станцій передавання сигналу, салони продажу мобільних телефонів, обслуговування з поповнення рахунків, розважальні та інформаційні послуги, рекламу та маркетинг, телебачення і відео тощо;
- як *екологічну проблему*, пов'язану з впливом електромагнітного сигналу на здоров'я користувачів та тих, хто потрапляє в зону активності станцій передачі сигналу зв'язку, а також психічного стану суб'єктів користувачів мобільного зв'язку;
- як *форму "квазі-мобільності"*, виражену в уявному пересуванні простором і часом;

\*Даними вказаного дослідження ми оперуватимемо у даній статті. Останні дані, які було оприлюднено в лютому 2013 р. не продемонстрували значних змін, окрім характерного невеликого зростання числа наявних користувачів мобільним зв'язком та поінформованістю стосовно смартфонів (див. <http://tb.com.ua/nus/projects/omnibus/8751/>).

• як культуру, що формує та легітимує форми соціальної взаємодії між суб'єктами, підтримує основні дискурси, що визначають певні критерії достойного сучасного життя, а також етику та естетику користування пристроями мобільного зв'язку (проблема публічної приватності (приватних розмов на людях).

В даній статті ми розглянемо лише деякі складові мобільної телефонії, як предмету соціологічних розвідок. Власне, мобільну телефонію в соціологічному розгляді вузького її означення ми визначаємо як поле послуг мобільного зв'язку та його поширення, а також соціальні та індивідуальні аспекти практик користування мобільним телефоном суб'єктами-абонентами. В межах даної статті ми звернемося переважно до аспектів наявності мобільного телефону, практик обізнаності сервісом та його використанням.

Як ми вже зауважували, соціологія (особливо вітчизняна) мало звертає уваги на мобільні комунікативні практики, тим паче на вказані нами можливі теоретичні і практичні виміри. Окремі галузі соціологічного знання, предметом яких може бути як власне мобільний телефон в його артефактичності, так і мобільна телефонія в цілому як явище, мали б звернути на них свою увагу, адже вони володіють своєрідною долею впливу на суб'єкта в суспільстві. На нашу думку, серед соціологій середнього рівня ця тема входить до інтересу соціології комунікацій, соціології техніки, соціології споживання, соціології культури.

Соціологічний інтерес до мобільної телефонії спершу сприйняв її як нейтральну технологію, що відкрила шлях тим соціальним патернам життя, котрі так чи інакше все рівно виникли б. Соціологія проігнорувала принципове значення мобільної телефонії, яка не може бути зведена лише до системи виробництва і споживання, хоча, звісно, передбачає й те, й інше. Ми вважаємо, що значення мобільної телефонії полягає в тому, що вона включена до переліку факторів, які перетворюють суспільство, включаючи різні форми проживання, мандрування та соціалізації в мобілізованому просторі-часі та завдяки йому.

Соціології варто вивчати те, яким чином:

- масове виробництво та розповсюдження мобільних телефонів змінило суспільне життя в його буденності, а не тільки міжіндивідуальні практики комунікації, і як означене позначилося на патернах соціального життя;

- споживча цінність мобільної телефонії створила принципово нові модуси мобільності, способи життя в русі та мобільну культуру, що здатні стати символічними і статусними цінностями.

Ключовою особливістю комунікації за допомогою мобільної телефонії є те, що через неї формується пріоритет міжособистісної комунікації над суспільною, а також проявляє себе індивідуалізація адресності інформації. Розвиток мобільної телефонії сприяє прискоренню процесів доставки і отримання інформації. "Проте з подоланням відстані, простору і часу вона створює новий тип комунікації, котрий сьогодні часто називають *всюдисущою* комунікацією. В розвитку сучасної комунікації виникає все більш дробна система використання інформації" [5, с. 10], яка характеризується спеціалізованістю та індивідуалізованістю потреб користувачів інформації. Здатність інформації бути мобільною, з ознаками індивідуалізованості і всюдисущості, гарантує їй успішність, ґрунтовану на швидкості поширення інформації та здатності долати нею простір і час в різноманітних форматах. Мобільний телефон як пристрій є чим сучаснішим, тим мультифункціональнішим: з можливостями не тільки до створення і зберігання інформації, але й до відтворення та отримання фото-, відео-, аудіо- та текстових форматів, ігор тощо. А підключення мобільного телефону до Інтернету надає його суб'єкту/власнику/користувачу чимало функцій, що позначаються на буденних соціальних комунікативних практиках. Якщо представити телефонію як інструментальне розширення людських можливостей, то інструментальність телефону розширила здатність людини до мовлення, а відповідно й похідні від нього комунікаційні функції. "Людина надає форми інструменту, у відповідь інструмент змінює людину. Люди зробили сотовий телефон, який змінивши наше мовлення, ритм життя і можливості переміщення" [6].

З огляду на результати дослідження компанії "R&B" в Україні власників мобільного телефону – майже 89% (при майже гендерній рівності: 87,3% у чоловіків і 84,1% у жінок) респондентів, що свідчить про широке поширення мобільної телефонії Україною. У моніторинговому щорічному дослідженні українського суспільства станом на 2012 р., проведеному Інститут соціології НАН України, на запитання щодо послуг зв'язку, якими за останні 30 днів користувався респондент, мобільна телефонія отримала 82,3%, тоді як 80,2% респондентів відмовилися стати в майбутньому абонентами мобільного зв'язку, тому що вони вже їм користуються. Дані показники є такими, що постійно зростають протягом всіх років дослідження. За результатами опитування ІС НАНУ, - потреби в мобільному зв'язку не відчують 12,1% респондентів, не мають можливості стати абонентами мобільного зв'язку 4,2% опитаних. Ці показники стабільно зменшувалися протягом всіх років дослідження [7, с. 601]. Зважаючи на стабільні темпи зростання сервісів мобільної телефонії, про що свідчать дослідження компанії iKS-Consulting<sup>3</sup>, Україна йде до майже суцільного

<sup>3</sup>Офіційний сайт компанії - <http://www.iks-consulting.ru>.

охоплення мобільною телефонією. До того ж плин часу зробить свою справу, адже сьогодні переважають власники мобільних телефонів віком від 18 до 39 років (18-29 років – 96,3%, 30-49 років – 94,5 %), але й після 50 років 88% власників говорять про те, що якщо вони продовжуватимуть свої практики користування й надалі, то забезпечать збільшення, статистичного числа власників мобільного телефону за показником віку.

Бути власником мобільного телефону суб'єкту мають дозволяти його фінансові можливості, адже серед тих, хто означив свій фінансовий стан наступним чином: "можу дозволити собі достатньо вартісні речі – квартиру, дачу та багато іншого", їх виявилось 100%. Зменшення фінансових можливостей логічно пов'язане зі зменшенням показника володіння мобільним телефоном.

Якщо вести мову про тип поселення, то суттєвого розрізнення немає: 86 % власників мобільного телефону в місті проти 78 % в селі.

Рівень освіти визначає показник володіння мобільним телефоном як залежний: чим нижчим є освітній рівень, тим меншим є відсоток власників телефону. Це засвідчує те, що навички володіння практикою освоєння технічних пристроїв є необхідними для того, аби оволодіти комунікативними практиками за допомогою мобільного апарату. Так, серед українських власників переважають користувачі простих пристроїв, тоді як кількість власників смартфонів незначна. Але, як свідчать темпи зростання інтересу до смартфонів, їх число буде зростати. Окрім того, в Україні активно поширюється мобільний Інтернет (за оцінками iKS-Consulting, на другий квартал 2012 р. загальне число абонентів мобільного доступу до Інтернету склало 14,1 млн. осіб), а він вимагає відповідного технічного оснащення моделей мобільних пристроїв, яке, як правило, відсутнє в так званих простих телефонних пристроях. Загалом, дані свідчать про наявне зростання кількості смартфонів в мережах українських операторів, мінімум на третину щороку, й як би не розподілились частки мобільних пристроїв в Україні, ясно наступне: якщо 30%-ві темпи зростання смартфонів в мережах операторів зберігатиметься, через 5 років в Україні їх буде близько 30 млн. В світі портативні гаджети (смартфони, планшети, нетбуки, комунікатори) стабільно генерують основу мобільного трафіку, обсяг якого, імовірно, зростатиме до 10 екзабайт в місяць. Така світова тенденція здатна відобразитись й на українському ринку мобільного зв'язку. На кінець 2012 р. в Україні як мінімум 10% населення віком старше 16 років користувалися мобільним Інтернетом, з яких 80% виходили до мережі саме через мобільний телефон (про що свідчать дані "Gfk Ukraine"). Найчастіше респонденти використовують Інтернет з мобільного для перевірки електронної пошти (86%), пошуку інформації (81%), відвідування соціальних мереж (74%) та отримання інформації про погоду (65%).

В цілому по Україні серед власників смартфонів і комунікаторів (мінікомп'ютерів з функціями телефону) поки що 8,4% міського населення проти 5,7% сільського (для порівняння: в Росії власників смартфонів – 4% (за даними дослідницького холдингу "Ромир"). Серед бажаючих в Україні обзавестися смартфоном визначилось 23,4% опитаних (проти 38,3% з відсутністю такого бажання), тоді як взагалі не знають, що таке смартфон (а саме iPhone) – 30,6%. В міській місцевості їх відсоток становить 26,8 %, у сільській – 20,4 %, що говорить про близький ступінь обізнаності щодо сучасних технологій телекомунікаційних можливостей. Що стосується бажання придбати смартфон, то тут очікувано переважає респондентська група у віковій категорії 18-29 років (44,9%), а серед тих, хто не знає про те, що він є – респонденти, старші за 50 років (57,4%). Фінансові можливості бажаючих придбати смартфон є вищими за середнє. Регіональною особливістю означився центр, де бажаючих придбати 28,3% (проти 19,1% заходу, та 22,5% півдня і сходу), в незнанні про сутність iPhone визначився захід України (35,3% проти 27,5% центру та 29,9% півдня і сходу). В порівнянні з США ситуація в Україні справді поки що інакша. Так, організація "Online Publishers Association"\* опублікувала результати опитування американських користувачів, у яких поцікавилась, без якого пристрою вони не уявляють свого життя. Можна було обирати декілька варіантів. Виявилось, біля третини респондентів "не можуть жити" без смартфона. Якщо ж до цього показника додати звичайні та мобільні телефони, то цифра буде значнішою. Що стосується тільки власників смартфонів, то з них не здатних позбутися смартфона 68% користувачів.

Більшість опитаних українців користуються одним телефоном (88,2%), але присутні й ті, в кого їх два (1,5%) (для порівняння: в Росії одним мобільним телефоном користуються – 71%, тоді як двома – кожен четвертий (26%) опитаний росіянин). Серед чоловіків володіння більше ніж одним телефонним пристроєм вище, ніж серед жінок (2,7% проти 0,2%). Показник освіти тут теж значимий. Відсоток чоловіків власників більше, ніж двох пристроїв, значно вищий на заході України (2,2% проти 0,4% в центрі та 1,5% на півдні і сході). Соціолог може поставити питання про те, чи не є цей показник ознакою меркантильності чи фінансової зваженості чоловіків (адже таких власників більше серед тих, хто "може

\* Офіційний сайт компанії - <http://www.gfk.ua>.

° Офіційний сайт компанії - <http://www.romir.ru>.

\* Офіційний сайт організації - <http://www.online-publishers.org>.

без проблем придбати речі тривалого користування, проте складно придбати дійсно вартісні"), чи вони є більш задіяними в різноманітних комунікативних мережах, чи, можливо, це спосіб уникнути певних контактів з окремими особами. Нажаль, подібних дослідницьких даних немає. А вони б свідчили про окремі практичні, утилітарні чи комунікативні зсуви. Адже, як міркують дослідники сучасних комунікацій: "Телебачення, радіо і телефон знову наблизили нас до культури усної комунікації, сьогодні до цього додалися мобільні телефони і аудіокниги" [2, с. 10]: за найдавніших часів культура була усною, а потім, пройшовши кризу часи друкарства, попанувала через книгу, і "сьогодні знову формується оральна культура на базі телефонії і телебачення" [2, с. 34]. Так, дані досліджень російських користувачів мобільної телефонії свідчать про 35% користувачів, що віддають спілкуванню через мобільний зв'язок від 5 до 30 хвилин щодня, четверта частина – від півгодини до трьох, п'ята – від 1 години до 3-х. А дослідники США, попри потужне вподобання американцями телефонії, виявили, що продовжують тримати лідерство стабільне тяжіння до телебачення та комп'ютеру. Але, не треба забувати й про поступ сервісу мобільного телебачення (див. детальніше [8]), який потенційно здатен переїняти увагу любителів телебачення на користь сервісу отримання та презентації відеосигналу смартфонами.

Отже, ми розглянули лише деякі аспекти соціологічного аналізу результатів емпіричних досліджень мобільної телефонії. Відповідно до аналізованих даних можна говорити про активне входження сервісу мобільної телефонії до повсякденних комунікативних (і не тільки) практик сучасних суб'єктів. Технічний розвиток можливостей телекомунікацій, серед яких ознака їхньої мобільності все частіше стає ключовою, достатньо стабільно отримує своїх прибічників, і з часом стає не тільки новинкою, скільки вимогою часу. Так, смартфон сьогодні не скільки предмет розкошів, скільки зручний, а подекуди і необхідний, пристрій для використання послуг мобільного Інтернету. Соціологія має реагувати на процеси і зміни, що відбуваються в суспільстві, суспільних практиках, суспільній свідомості та осмислити новітні мобільності, викликані появою, поширенням та поступом мобільної телефонії як сервісу, котрий формує, підтримує і живить комунікативні процеси в суспільстві і комунікаційні практики сучасних суб'єктів. Отже, аналізуючи мобільність, соціологія отримує в свій теоретичний та емпіричний корпус інструментів концептуальний засіб, здатний пояснювати сучасні форми соціальних трансформацій.

#### **Література:**

1. Castells M. The Mobile Communication Society: A Cross-Cultural Analysis of Available Evidence on the Social Uses of Wireless Communication Technology / [Castells M., Fernandez-Ardevol M., Qiu J.L., Sey A.] // Режим доступу: [http://annenbergl.usc.edu/international\\_communication/WirelessWorkshop/MCS.pdf](http://annenbergl.usc.edu/international_communication/WirelessWorkshop/MCS.pdf).
2. Больц Н. Азбука медиа / Норберт Больц; [пер. с нем. Л. Ионин, А. Черных]. – М.: Издательство "Европа", 2011. – 136 с.
3. Мак-Квейл Д. Теорія масової комунікації / Д. Мак-Квейл; [пер. з англ. О. Возьна, Г. Сташків]. – Львів: Літопис, 2010. – 538 с.
4. Katz J. E. *Perpetual Contact: Mobile communication, Private Talk, Public Performance* / James E. Katz, Mark Aakhus. - Cambridge University Press, 2002; Katz J. E. *Magic in Air: Mobile communication and the transformation of social life* / James E. Katz. - New Brunswick, NJ: Transaction Publishers, 2006; Kellerman A. *Personal mobilities* / Aharon Kellerman. - London; New York: Routledge, 2006; Ling R. *The mobile connection: The cell phone's impact on society* / Rich Ling. - San Francisco, CA, 2004; Hartman M. *After the Mobile Phone? Social Changes and the Development of Mobile Communications* / Maren Hartman, Joachim R. Hoflich. – Berlin, 2008; Hanson J. 24/7. *How Cell Phones and the Internet Change the way we live, work and play* / Jarice Hanson. - Westport, CT: Praeger, 2007; Феррарис М. Ты где? Онтология мобильного телефона / Маурицио Феррарис. – М.: Новое литературное обозрение, 2010; Бондаренко С. Культура мобильных телекоммуникаций / Сергей Бондаренко. - Ростов н/Д: ЗАО "Книга", 2007.
5. Засурский Я. Н. Вместо предисловия / Ян Засурский // К мобильному обществу: утопии и реальность / [Под ред. Я. Н. Засурского]. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2009. – 304 с. – (21 век: Информация и общество).
6. Соловьев Д. Как меняются люди под воздействием медиа? / Дмитрий Соловьев // Режим доступу: <http://cossa.ru/articles/234/13669/>.
7. Українське суспільство 1992-2012. Стан та динаміка змін. Соціологічний моніторинг / [За ред. д. ек. н. В. Ворони, д. соц. н. М. Шульги]. – К.: Інститут соціології НАН України 2012. – 660 с.
8. Петренко-Лисак А. О. Мобільна відеотелефонія в системі соціальнокомунікаційних технологій / Алла Олександрівна Петренко-Лисак // СВІТ соціальних комунікацій: наук. журн. [гол. ред. О. М. Холод]. – т. 8. – К.: КИМУ, ДонНУ, 2012. – С. 99-102.