

## **«ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ» СКВОЗЬ ПРИЗМУ ИНТЕРНЕТ-ПРАКТИК СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА**

**Кислова Ольга Николаевна** – кандидат социологических наук, доцент кафедры методов социологических исследований Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина

*Статья посвящена анализу социальных изменений, обусловленных экспансией информационных технологий, в частности, развитием технологии дополненной реальности. Обсуждается трактовка термина «дополненная реальность» и предлагается использовать его в широком смысле – для обозначения новой социальной реальности, возникающей в результате «дополнения» привычной социальной реальности виртуальной (цифровой) компонентой, где онлайн-овое и оффлайн-овое бытие сплавлены воедино. Пилотаж специфики студенческих интернет-практик продемонстрировал, что виртуальный мир Интернета активно используется студенчеством для решения своих насущных, «реальных» проблем, что современная студенческая молодежь, социализировавшаяся в эпоху Интернета и других информационных технологий, воспринимает их как необходимые атрибуты существования в современном мире, но не абсолютизирует их роль в своей жизни.*

**Ключевые слова:** дополненная реальность, социальная реальность, девайсы, Интернет, интернет-практики, студенчество.

*Стаття присвячена аналізу соціальних змін, обумовлених експансією інформаційних технологій, зокрема, розвитком технології доповненої реальності. Обговорюється трактування терміну «доповнена реальність» і пропонується використовувати його в широкому сенсі - для позначення нової соціальної реальності, що виникає в результаті «доповнення» звичної соціальної реальності віртуальною (цифровою) компонентою, де онлайн-ове і оффлайн-ове буття сплавлені воедино. Пілотаж специфіки студентських інтернет-практик продемонстрував, що віртуальний світ Інтернету активно використовується студентством для вирішення своїх насущних (нагальних), «реальних» проблем, що сучасна студентська молодь, яка соціалізувалася в епоху Інтернету та інших інформаційних технологій, сприймає їх як необхідні атрибути існування в сучасному світі, але не абсолютизує їх роль у своєму житті.*

**Ключові слова:** доповнена реальність, соціальна реальність, девайси, Інтернет, інтернет-практики, студентство.

*This article analyzes the social changes caused by the expansion of information technology, in particular, by the development of Augmented Reality technology. We discuss the interpretation of the term «Augmented Reality» and suggest to use it in a broad sense - to refer to the new social reality emerging as a result of «augment» the usual social reality by virtual (digital) components where online and offline being mixed together. Piloting the specifics of student Internet practices showed that the virtual world of the Internet is actively used by students to solve their urgent, «real» problems, that modern students, socialized in the era of the Internet and other information technologies, perceive them as necessary attributes of existence in the today's world, but do not overemphasize their role in their lives.*

**Keywords:** Augmented Reality, Social Reality, Gadgets, Internet, Internet Practices, Students.

Развитие Интернета спровоцировало становление новой техно-культурной среды существования человечества и изменило топографию социальной реальности за счет ее дополнения виртуальной компонентой. «Виртуальные расширения человека» [1], которые дают возможность постоянно находиться в режиме онлайн, «жить» в реальном и цифровом мирах одновременно, превратились в привычные атрибуты повседневности. Это дало основания Эрику Шмидту в 2010 году провозгласить начало «эпохи дополненного человечества» («Age of Augmented Humanity») [2], то есть эпохи, когда человек уже не может полноценно функционировать в социуме без помощи различных «гаджетов» и «девайсов», без постоянного подключения к Сети.

Дополненная реальность (Augmented Reality) – термин, возникший в сфере IT, которым первоначально обозначали технологию наложения виртуальной информации на окружающий мир в режиме реального времени. Однако вскоре стало очевидным, что данная трактовка слишком узка, что дополненная реальность – не просто технология, а новая среда обитания человека (см., например, [3; 4]). Дополненная реальность – это реальность, где любой реальный объект «дополняется» виртуальными элементами, где искусственная информация накладывается на физический мир, «расширяя» и изменяя его с помощью планшетов, смартфонов, инновационных гаджетов (например, Google Glass), а также программного обеспечения к ним.

Дополненная реальность – это «юная» технология, находящаяся на стадии роста и только входящая в зону мейнстрима. Тем не менее, высокая скорость ее распространения позволила аналитикам Gartner утверждать, что к 2021 году эта технология станет доминирующей и превратится в обыденность XXI века. Социальные последствия дополненной реальности начинают проявляться уже сегодня, а их масштабы по прогнозам будут колоссальными и превзойдут последствия появления Интернета. Джон Хейвенс писал: «Дополненная реальность — это не просто технология. Это срез пути. Вне зависимости от конкретного устройства, будь то очки или контактные линзы, сама природа такой технологической оперативности очень быстро изменит поведение человека» [3, р. 1]. Однако к настоящему времени в социологическом дискурсе проблематика дополненной реальности представлена незначительно, что *актуализирует* наше обращение в ней.

*Целью данной публикации* является анализ динамики трактовки «дополненной реальности» (от технологии до социальных эффектов) и выявление специфики «дополнения» реальности студенческого бытия современными технологиями.

Американский социолог Натан Юргенсон, анализируя экспансию технологии дополненной реальности, утверждает, что она стала фактором революционных изменений социального бытия («Augmented Revolution»), привела к смещению «атомов и битов», к неразрывному единению физического и цифрового миров. Он считает, что дополненную реальность следует рассматривать в широком (не только технологическом) смысле – как побочный продукт смещения онлайн-ового и оффлайн-ового режимов существования современного человека [5, р. 84]. Такое понимание дополненной реальности базируется на идеях Льва Мановича, в частности изложенных в статье «Поэтика расширенного пространства», где он обосновывает необходимость более широкой трактовки дополненной реальности, чем принято в IT, которое бы учитывало контекст социального взаимодействия. Л. Манович полагает, что «дополнение» («augmented») – не просто новая технология, а прежде всего «идея и культурно-эстетическая практика» [6, р. 220]. С другой стороны, С.А. Глазкова рассматривает дополненную реальность как «... особую коммуникативную среду, в которой созданы возможности для получения дополнительной информации или дополнительного действия за счет размещения в реальной среде выходов к виртуальным возможностям (информации или активности). ... Такое смещение реальностей увеличивает диапазон возможностей пользователя» [7, с. 115].

Таким образом, трактовка дополненной реальности просто как новой технологии представляется нам недопустимо узкой. Дополненная реальность понимается нами как расширение социальной реальности за счет добавления к ней цифрового измерения (см. [8]), другими словами, речь идет о «дополненной социальной реальности».

Как исследовать «дополненную социальную реальность»? Ответ на этот вопрос вряд ли может быть однозначным. Мы полагаем, что такое исследование целесообразно проводить путем анализа *интернет-практик, которые мы интерпретируем как деятельность, направленную на удовлетворение возникающих в социальной реальности повседневных потребностей, посредством виртуальной сети Интернет*. Выявление совокупности и степени распространенности интернет-практик позволит получить представление об особенностях дополненной социальной реальности, выявить ее отличия от той социальной реальности, которая предшествовала возникновению «жизни в Сети». При этом следует учитывать, что дополненная реальность возникает только в том случае, когда люди «включаются» в виртуальную среду Интернета, ведут активную онлайн-овую жизнь. Поэтому в качестве объекта исследования следует выбирать такую социально-демографическую группу, которая в наибольшей степени «погружена» в «дополненную социальную реальность». Такой группой является современное студенчество, выросшее в эпоху информационных технологий и обладающее как необходимыми навыками их использования, так и притязаниями, которые в настоящее время трудно (если вообще возможно) реализовать без включения в информационные потоки Интернета, вне режима онлайн.

Необходимо отметить, что социологических исследований интернет-практик крайне мало (см., например, [9-11]). Чаще всего социологи просто констатируют, что молодежь «перекочевала» в Интернет, проводит в нем свободное время, общается, получает информацию, обучается и т.п. Некоторые даже утверждают, что молодежь «живет» в Интернете, что без гаджетов и девайсов она не мыслит своего существования (см. [12]). Так ли это? Насколько современные студенты погружены во Всемирную паутину? Для чего они ее используют? Можно ли все разнообразие интернет-практик сводить к онлайн-общению и сетевым компьютерным играм? Постараемся эксплицировать обозначенные вопросы.

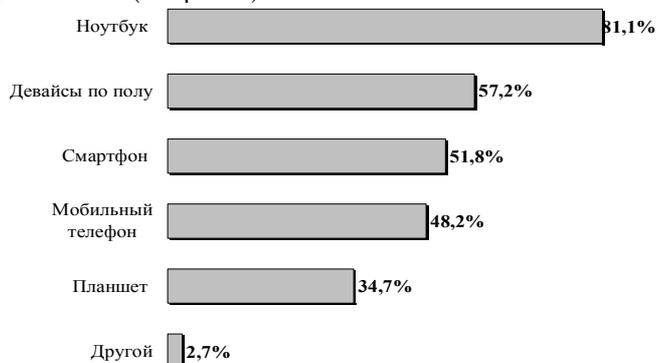
В качестве эмпирической базы мы использовали массивы данных<sup>6</sup>, полученные в результате исследования студенчества Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина в период с

<sup>6</sup> Исследование проведено силами Научно-исследовательского института социально-гуманитарных исследований совместно с кафедрой методов социологических исследований Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина.

октября 2011 года по декабрь 2012 года (сплошной опрос студентов 1, 3 и 5 курсов), а также результаты пилотажного исследования, проведенного М. Мерзляк в рамках магистерского проекта в марте-апреле 2014 года (опрошены студенты социологического и экономического факультетов, а также факультета компьютерных наук). Основные выводы мы делали на основе анализа последнего массива.

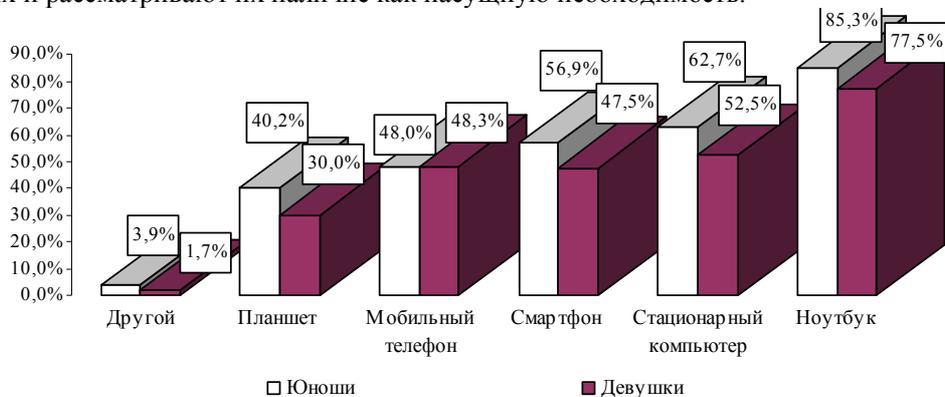
Прежде всего оценим степень включенности современного студенчества в мир Интернета. Полученные данные свидетельствуют о высокой вовлеченности студенчества в виртуальную среду Всемирной паутины. Все опрошенные, так или иначе, пользуются Интернетом (100%), причем они не только ежедневно посещают виртуальное пространство Сети (95,5%), но и проводят в нем более 5 часов в день (51,6%). При этом 1,8% опрошенных подчеркивают, что они не «пользуются Интернетом», а «живут» в нем. Мы полагаем, что это является свидетельством формирования личности нового типа, которая всегда находится онлайн, для которой виртуальное пространство Сети является такой же естественной средой обитания, как и реальный (физический) мир, а разнообразные девайсы и гаджеты – необходимыми атрибутами существования.

Эмпирические данные подтверждают, что наши студенты достаточно хорошо оснащены современными технологиями. В среднем у них имеется три каких-либо девайса, дополняющих функциональные возможности друг друга. Самым популярным и наиболее распространенным девайсом оказался ноутбук, что обусловлено его полифункциональностью. Практически одинаково распространены в студенческой среде стационарные компьютеры и смартфоны (57,2% и 58,1%, соответственно). Планшеты имеют лишь 34,7% респондентов, что вероятно связано со специфичностью их функциональных возможностей наряду с относительной дороговизной (см. рис. 1).



**Рисунок 1. Техническая оснащенность современных студентов**

Следует отметить, что юноши обладают большим количеством девайсов, чем девушки (см. рис. 2). Ноутбуки есть у 85,3 % студентов и 77,5% студенток; стационарные компьютеры – у 62,7 % и 52,5%, соответственно; смартфоны – у 56,9% и 47,5%; планшеты – у 40,2% и 30%. Только мобильные телефоны одинаково популярны как среди юношей (48%), так и девушек (48,3%). При этом следует отметить, что мобильный телефон (в отличие от прошлых лет) уже не рассматривается как девайс, достаточный для «полноценной жизни». Он всегда встречается как дополнение к более функциональным устройствам (ноутбуку или стационарному компьютеру). Таким образом, опрошенные продемонстрировали свою принадлежность к «дополненному человечеству», поскольку они *все* имеют какие-либо девайсы, активно используют их и рассматривают их наличие как насущную необходимость.



**Рисунок 2. Различия в технической оснащенности юношей и девушек**

### Розділ 3. Дослідження проблем освіти та молоді

Итак, мы видим, что опрошенные много времени проводят онлайн и в достаточной мере оснащены технологиями, чтобы иметь возможность «включиться» в «дополненную реальность». Однако остался не проясненным вопрос о том, что же наши студенты делают в Интернете, ради чего они применяют новые технологии. Поэтому мы обратимся к анализу целей пользования Интернетом, которые определяют форматы и разнообразие существующих интернет-практик.

Исследование степени распространенности определенных интернет-практик мы будем проводить, анализируя ответы респондентов на блок вопросов, содержащий перечень различных потенциальных целей использования Интернета (шкала измерения: от 0 – «никогда» до 4 – «очень часто»).

Эмпирические данные демонстрируют, что наиболее распространенной практикой является использование Интернета «для учебы», прежде всего для дистанционного обучения (см. рис. 3). Следующими по степени распространенности являются поиск информации по интересам и получение учебной информации, полезной для выполнения учебных заданий; общение с друзьями и знакомыми (в том числе в социальных сетях); скачивание программ, музыки и пр.; ознакомление с новостями и, наконец, использование электронной почты. Менее распространенными являются трудовые и развлекательные интернет-практики, а также практика поиска готовых учебных работ и рефератов. Наименее распространены экономические интернет-практики, например, интернет-банкинг, бронирование билетов, покупка товаров и др. Это можно объяснить тем, что студенты – молодые люди, которые еще не слишком озабочены бытовыми проблемами и пока еще не слишком задумываются о том, как Интернет может способствовать в их решении (см. рис. 3).

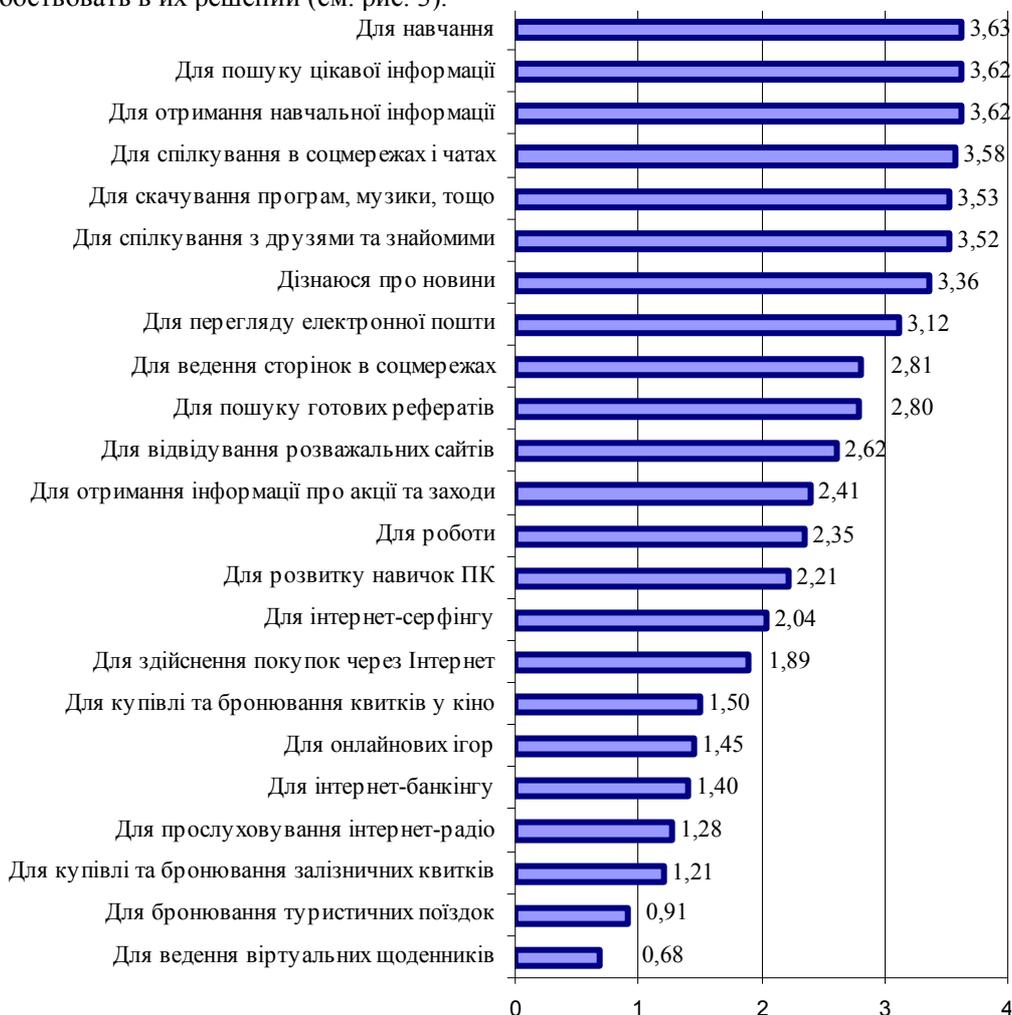
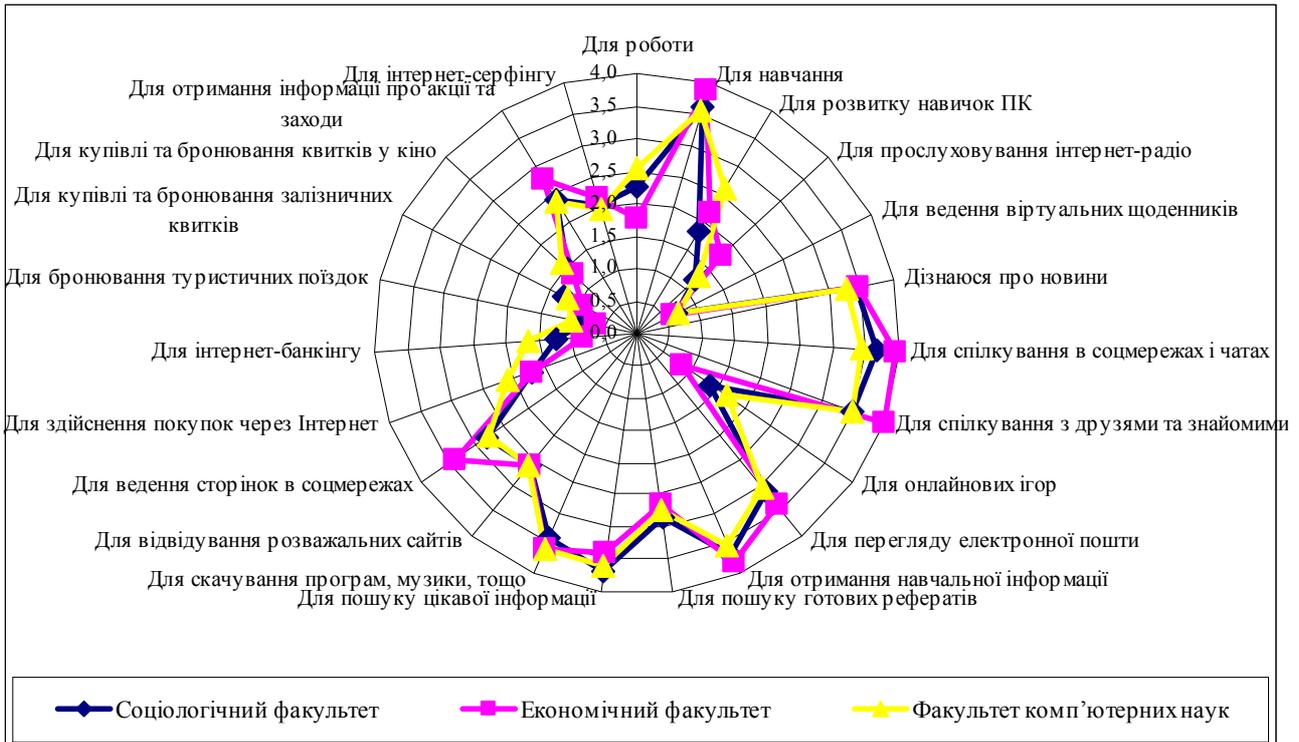


Рисунок 3. Цели использования Интернета  
(средние значения; интервал от 0 - «никогда» до 4 - «очень часто»)

Резюмируя анализ целей использования Интернета, отметим, что наиболее распространенными являются образовательные интернет-практики (что вполне естественно для студенчества), но не менее

значимими являються практики інформаційно-пошукові та комунікативні. При цьому не спостерігається значущої диференціації інтернет-практик за соціально-демографічними характеристиками. Однак за статтю виявлені невеликі, але статистично значимі відмінності (див. рис. 4). Так, чоловіки частіше використовують Інтернет для роботи (2,53 проти 2,19); відвідують розважальні сайти (2,80 проти 2,47); грають в онлайн-ігри (1,81 проти 1,14); розвивають комп'ютерні навички (2,54 проти 1,93); здійснюють інтернет-банкінг (1,61 проти 1,22) та покупки через Інтернет (2,09 проти 1,72). Жінки частіше використовують Інтернет для навчання (3,77 проти 3,46); для ведення віртуальних щоденників (0,76 проти 0,59) та сторінок в соцмережах (2,95 проти 2,65); для спілкування в соціальних мережах та чатах (3,70 проти 3,47); для інтернет-серфінгу без цілі (2,15 проти 1,90); для перегляду електронної пошти (3,25 проти 2,96); для пошуку готових рефератів (2,91 проти 2,66).



**Рисунок 4. Цели использования Интернета в зависимости от пола (средние значения; интервал от 0 - «никогда» до 4 - «очень часто»)**

Подводя итог, отметим следующее. Во-первых, мы согласны с теми исследователями, которые полагают, что «дополнение» - социальный феномен, возникший в связи с бурной экспансией информационных технологий во все сферы жизнедеятельности современного человека. В связи с этим, мы предлагаем широкую трактовку дополненной реальности как новой среды существования цивилизованного человека, как социальной реальности, дополненной виртуальной (цифровой) компонентой, где онлайн-овое и оффлайн-овое бытие прочно переплетены. Исследование дополненной реальности, интерпретируемой таким образом, предлагается проводить сквозь призму бытующих интернет-практик, поскольку, если социальная реальность является собой сплав социальных практик (Э. Гидденс), то дополненную реальность (в широком смысле) естественно интерпретировать как совокупность интернет-практик.

Во-вторых, анализ интернет-практик позволяет констатировать, что современная студенческая молодежь, выросшая и социализировавшаяся в эпоху новых информационных технологий, не относится к ним как к чему-то необычному, открывающему небывалые возможности и широкие горизонты. Для молодежи эти технологии являются обыденными и привычными, они рассматриваются как необходимый атрибут существования в современном компьютеризированном мире. Видимо поэтому молодые люди вполне прагматично используют современные технологии для удовлетворения повседневных потребностей и решения текущих задач, но чрезмерно не увлекаются ими. Процент тех, кто «живет» этими технологиями, как было показано выше, незначителен. Однако дополненная реальность становится

все «реальнее» и привычнее, поэтому исследование ее социальных аспектов становится актуальной проблемой ближайшего будущего.

И наконец, отметим, что технология социальной реальности имеет колоссальный эвристический потенциал в контексте развития методов социологических исследований (см., например, [4; 15]). Это, по нашему мнению, очень перспективное направление исследовательской деятельности, на котором мы планируем сфокусировать свое внимание в будущих публикациях.

**ЛИТЕРАТУРА:** 1. Черных, А. И. Виртуальные расширения человека: новые основы культуры и бизнеса [Электронный ресурс] / А. И. Черных. — М.: ВШЭ, 2012. — 32 с. — Режим доступа: [http://www.hse.ru/data/2012/05/08/1253495185/WP14\\_2012\\_04.pdf](http://www.hse.ru/data/2012/05/08/1253495185/WP14_2012_04.pdf) 2. Gannes L. Eric Schmidt: Welcome to «Age of Augmented Humanity» [Electronic resource] / Liz Gannes // GIGAOM. — Mode of access: <http://gigaom.com/2010/09/07/eric-schmidt-welcome-to-the-age-of-augmented-humanity/> 3. Havens J. The Impending Social Consequences of Augmented Reality [Electronic resource] / John Havens // Mashable. — 2013. — Mode of access: <http://mashable.com/2013/02/08/augmented-reality-future/> 4. Waber B. N., Pentland A. Augmented Social Reality [Electronic resource] / Benjamin N. Waber, Alex Pentland // International Symposium on Wearable Computers (ISWC). — Boston, 2007. — Mode of access: <http://vismod.media.mit.edu/tech-reports/TR-613.pdf> 5. Jurgenson N. When atoms meet bits: social media, the mobile web and augmented revolution [Electronic resource] / Nathan Jurgenson // Future Internet. — 2012. — № 4. — P. 83-91. — Mode of access: <http://www.mdpi.com/1999-5903/4/1/83/pdf> 6. Manovich L. The poetics of augmented space [Electronic resource] / Lev Manovich // Visual Communication. — 2006. — № 5 (2). — P. 219-240. — Mode of access: <http://www.alice.id.tue.nl/references/manovich-2006.pdf> 7. Глазкова С.А. «Дополненная реальность» в мобильном коммуникативном пространстве [Электронный ресурс] / С.А. Глазкова // Проблемы теоретической социологии. Вып. 9. Межвуз. сб. / Отв. ред. А.О. Бороноев. — СПб.: Скифия-Принт, 2012. — С. 113-122. — Режим доступа: [http://smpanel.ru/panel/users/ebogomyagkova/probl\\_theor\\_soc\\_9\\_v03.pdf](http://smpanel.ru/panel/users/ebogomyagkova/probl_theor_soc_9_v03.pdf) 8. Кислова О. Н. Быть или не быть цифровой социологии? [Электронный ресурс] / Кислова Ольга Николаевна // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна «Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи». — 2013. — № 1045. — С. 9-15. — Режим доступа: [http://www.sociology.kharkov.ua/socio/docs/magazin/vesnik\\_soc/1045.pdf](http://www.sociology.kharkov.ua/socio/docs/magazin/vesnik_soc/1045.pdf) 9. Радкевич А.Л. Социальные интернет-практики россиян в условиях формирования информационного общества: автореф. дис. канд. соц. наук [Электронный ресурс] / Радкевич Артем Леонидович. — М.: ННОУ ВПО «Московский государственный университет», 2009. — 24 с. — Режим доступа: [http://www.mosgu.ru/nauchnaya/publications/2009/abstracts/Radkevich\\_AL.pdf](http://www.mosgu.ru/nauchnaya/publications/2009/abstracts/Radkevich_AL.pdf) 10. Посохова В. В. Практики Интернет-коммуникації в рамках повсякденності / В. В. Посохова // Актуальні проблеми психології: зб. наук. праць Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка. — К., 2013. — Т. 11. — Вип. 7. — Ч. 2. — С. 253–259. 11. Dunkels E., Franberg G.-M., Hallgren C. Youth culture and net culture : online social practices [Electronic resource] / Elza Dunkels, Gun-Marie Franberg and Camilla Hallgren. — Hershey: Information Science Reference, 2011. — Mode of access: <http://www.igi-global.com/book/youth-culture-net-culture/46990> 12. Молодежь не мыслит своего существования без гаджетов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://soft.mail.ru/pressr\\_page.php?id=46302](http://soft.mail.ru/pressr_page.php?id=46302) 13. Augmented Reality Teaching and Learning [Electronic resource] / Matt Dunleavy, Chris Dede // The Handbook of Research for Educational Communications and Technology (4th edition). — New York: Springer, 2013. — P. 735-745. — Mode of access: <http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1116077.files/DunleavyDedeARfinal.pdf> 14. Quick G. Augmented Reality: The Political Potential of Hybridized Space [Electronic resource] / Genevieve Quick // Locating Technology. — 2014. — Mode of access: <http://www.artpractical.com/column/locating-technology-augmented-reality/> 15. Jones H. Augmented Reality and what it means for sociologists [Electronic resource] / Helen Jones // BSA Annual Conference. — 2014. — Mode of access: <http://vimeo.com/103242168>