

УДК 316.7

***ГЕНДЕРНОЕ НЕРАВЕНСТВО  
В КОНЦЕПЦИИ «УМНОГО ГОРОДА»***

***Квеквескири К.С.***

*магистрант,*

*Сочинский государственный университет,*

*Сочи, Россия*

***Салова Т.Л.***

*кандидат технических наук, доцент,*

*кафедра Информационных технологий,*

*Сочинский государственный университет,*

*Сочи, Россия*

**Аннотация**

В статье исследуется концепция планирования «Умного города» (Smart City) с учетом гендерной проблематики. Освещены вопросы особенностей женского восприятия городского пространства и влияния информационных технологий на этот опыт. Рассмотрена проблема безопасности на примере «умного» Района 2-2 (Седжон, Южная Корея), а также проблема цифрового разрыва между мужчинами и женщинами при реализации проекта «умного города» Джакарта (Индонезия). Подчеркивается, как можно использовать технологии для целенаправленного решения проблем, которые больше всего беспокоят женщин.

**Ключевые слова:** умный город, городское пространство, гендерное неравенство, гендерные различия, информационные технологии.

***GENDER INEQUALITY  
IN THE SMART CITY CONCEPT***

***Kvekveskiri K. S***

*undergraduate,*

*Sochi State University,*

*Sochi, Russia*

***Salova T.L.***

*candidate of Technical Sciences, an associate professor,*

*Department of Information Technologies,*

*Sochi State University,*

*Sochi, Russia*

### **Annotation**

This article covers the concept of «Smart city» planning with the consideration for gender sensitivity. It elaborates on the specificities of female perception of urban space and the impact of IT on this experience. Safety issue is examined by the case of «Smart» District 2-2 (Sejong, South Korea), as well as the problem of digital division between men and women with the aid of studies in «Smart city» Jakarta (Indonesia). It highlights how technology can be used to purposely solve problems that affect women the most.

**Keywords:** smart city, urban space, gender inequality, gender differences, information technology

В век стремительной информатизации общества и развития информационных технологий естественной и логичной является тенденция проектирования современных городов на основе научных принципов с использованием новейших технологий. Концепцию «Умного города» отличает разновидность используемых технологий и то, как они встроены в каждый аспект городской жизни [1]. Также отличительной особенностью «Умного города» является глубокая интеграция жителей городских объектов и информационных технологий в процессе городского планирования.

Успешными примерами полной или частичной реализации технологии «Умного города», на сегодняшний день, являются такие города как: Сингапур (Республика Сингапур), Сувон, Седжон и район Каннам в Сеуле (Южная Корея), Стокгольм (Швеция), Ватерлоо и Калгари (Канада), Тайбэй (Тайвань), Кобе (Япония), Глазго (Шотландия), Нью-Йорк и Лагранж, штат Джорджия (США), Джакарта (Индонезия) [2]. В России можно выделить Сколково (Москва) и Иннополис (Республика Татарстан).

За всю историю существования данной концепции, учёными было выявлено как множество достоинств «Умного города», так и высказано множество критических замечаний. Следует подчеркнуть, что практически не исследованными остаются проблемы влияние технологий на гендерные аспекты.

Одним из основополагающих и незаменимых частей фундамента процветания и устойчивого развития современного общества во всём мире является достижение гендерного равенства, как основного права каждого человека. Но, даже сегодня, во многих частях планеты женщины являются наиболее уязвимой частью населения городов с точки зрения безопасности, здоровья, планирования семьи, а также экономической незащищенности.

Одним из примеров гендерного неравенства в повседневной жизни является страх перед потенциальной опасностью в процессе передвижения по городу, в частности, в тёмное время суток. И это, в значительной степени, негативно влияет на повседневную жизнь женщин, ограничивает свободу передвижения, учебы, работы и отдыха.

По результатам многочисленных исследований [5] существуют гендерные различия в восприятии городской безопасности: к примеру, для мужчин наличие систем видеонаблюдения гораздо важнее, чем для женщин; а аварийные звонки важнее для женщин, чем для мужчин. Это указывает на то, что женщинам необходимо больше «активных» систем безопасности.

За последние несколько лет появились технологические инновации, целью которых является обеспечение безопасности женщин за пределами их дома. К

примеру, множество мобильных приложений для экстренной помощи, среди которых можно выделить индийское приложение Safetipin, целью которого является оценка безопасности общественных мест на основании определённых параметров, например, таких как: городская освещённость улиц, наличие пешеходных зон, дорожный трафик, присутствие людей и особенно женщин на улицах, наличие полиции, общественного транспорта [7].

Тем ни менее, большая часть подобного рода технологий созданы для помощи в уже случившихся негативных ситуациях. Но можно ли как-то предотвратить их с помощью изменения городской инфраструктуры и, самое главное, как концепция «Умного города» могла бы этому способствовать?

В «умном городе» Седжон (Южная Корея) был построен Район 2-2, позиционирующий себя как «специально спроектированная зона для женщин». Район проектировался с акцентом на безопасность, доступность, удобство и комфорт женской части населения [8]. Объекты, связанные с повседневной жизнью, такие как торговые центры, продовольственные магазины, образовательные учреждения, парки, были расположены вблизи жилых домов, а расстояние между общественным транспортом и автобусными остановками сократилось. Такое решение обусловлено тем фактом, что в основном именно женщины чаще всего сопровождают детей, недееспособных и пожилых людей. Также была создана безопасная среда для прогулок женщин в темное время суток благодаря таким решениям как: видеонаблюдение, «звонок безопасности», значительное увеличение числа осветительных элементов, устранение «слепых зон», загораживаемых обзор деревьями и различными сооружениями.

По результатам опросов [8], значительная часть жителей Района 2-2 считают его гораздо более безопасным, по сравнению с другими районами города Седжон.

Помимо вопросов безопасности, в качестве примера гендерного неравенства можно привести цифровой разрыв между мужчинами и женщинами, характеризуемый доступом к технологиям. Несмотря на то, что в развитых

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

странах этот разрыв ощущается менее явно, проблема полностью не решена и имеет место даже в «умных городах».

По словам Сары Майерс Уэст, научного сотрудника Технологического института Джорджии (США) [10], несмотря на то, что женщины в IT-сферах стали все громче заявлять о себе в последние несколько лет, распространённость женщин в компьютерных науках недавно упала ниже уровня 1960-х годов.

Согласно проведённому исследованию в системе Stack Overflow в 2020 году [3], разработчиками программного обеспечения примерно в 10 раз чаще являются мужчины, а не женщины, а системные администраторы и специалисты DevOps, внедряющие методологию автоматизации технологических процессов сборки, настройки и развёртывания программного обеспечения – в 25-30 раз чаще [6].

Для дальнейшего развития цифровой экономики важно, чтобы информационными технологиями владели на высоком уровне не только представители узкого круга специалистов в области IT, но также представители самых различных сфер занятости: как мужчины, так и женщины. Низкая представленность женщин в профессиях, связанных с IT, приводит к доминации мужчин и большей отстранённости женщин от компьютерных наук [9].

В отличие от западных стран, в России ситуация гендерного дисбаланса в IT усугубляется практически отсутствующим механизмом регулирования гендерных вопросов в профессиональной сфере на законодательном уровне. По данным Программы развития Организации Объединённых Наций за 2020 год [4], Россия занимает только 50 место среди стран мира в Индексе гендерного неравенства (Gender Inequality Index). Это единственная страна в Европейской части света, в которой на 2022 год так и не принят закон о гендерном равенстве.

Как же обстоят дела в «Умных городах»? Согласно проведённым в Джакарте (Индонезия) исследованиям [5], только 40% женщин обращаются к новым приложениям из программы «Умного города», хотя подавляющее большинство опрошенных женщин - в них заинтересовано. Причинами столь

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

низких показателей можно назвать недостаточную включенность женщин в компьютерное образование, а также их гендерную социализацию, не нацеленную на приобретение знаний в технических областях.

Отсутствие поощрения интереса к компьютерным наукам у девочек в юном возрасте, а также стереотипизация IT-сферы в качестве исключительно «мужского увлечения» является одним из решающих факторов, приводящих к недостатку базовых навыков владения информационными технологиями и отсутствию компьютерной грамотности у женщин в будущем. Учитывая стремительное внедрение IT во все сферы повседневности, женщины во множестве стран мира рискуют остаться оторванными от удобств современной жизни.

Гендерные цифровые различия негативно сказываются на расширении прав и возможностей женщин как граждан «Умных городов»: прав на получение ценной информации, получение более широкого спектра деловых и межличностных возможностей, возможностей принимать участие в образовательных программах и многое другое.

На сегодняшний день как в российских, так и зарубежных научных журналах, существует очень малое количество исследований городского планирования «Умного города» с учетом гендерной проблематики. Это может привести к тому, что потребности женщин не учитываются и даже не признаются.

Гендерно-чувствительный подход безусловно касается гендерных норм, ролей и неравенства в городском планировании. Планирование, проектирование и управление «Умным городом» требует участия всех членов общества, включая женщин. Их участие в общественной жизни должно учитывать среду обитания женщин и условия их жизни. Женщины должны участвовать в планах развития города на всех уровнях, чтобы улучшить качество их жизни и социальную роль, особенно в сфере образования и здравоохранения.

### **Библиографический список:**

1. Абламейко М.С., Абламейко М.В. «Умный город»: от теории к практике. // Наука и инновации. 2018. Т.6. №184. – С. 28-34.
2. Пахомов Е.В. Цифровизация умного города. // ИВД. 2017. №4 – С. 17-27.
3. Система вопросов и ответов о программировании [Электронный ресурс]. – Developer Survey Results, 2020 – Режим доступа. – URL: <https://insights.stackoverflow.com/survey/2020#demographics> (дата обращения: 28.03.2022).
4. Хоткина З.А. На пути к цифровому гендерному равенству. // Женщина в российском обществе. – 2018. – №3 – С. 5-13.
5. Asteria D., Janice J., Dyah U. A Gender-Responsive Approach: Social Innovation for the Sustainable Smart City in Indonesia and Beyond // Journal of International Women's Studies, 2020. P. 193-207.
6. Human Rights and Technology [Электронный ресурс]. – Discussion Paper, 2019 – Режим доступа. – URL: [https://tech.humanrights.gov.au/sites/default/files/201912/TechRights\\_2019\\_DiscussionPaper.pdf](https://tech.humanrights.gov.au/sites/default/files/201912/TechRights_2019_DiscussionPaper.pdf) (дата обращения: 20.03.2022).
7. Chang J., Choi J., An H., Lee J. Perception analysis of pedestrian environment in the smart city from a gendered perspective: Case of Sejong City's 2–2 district (Saerom-dong) special design zone for women Journal of Korean Urban Management Association, 2020. P. 81-98.
8. Chang J., Choi J., An H., Chung H. Gendering the smart city: A case study of Sejong City, Korea // Cities, 2022. P. 22-33.
9. Pradhan S., Holo V., Acharya S. GSM and ADHAR based safety management system through smart poles: A step towards safety for humanistic society (women) // International Research Journal of Engineering Technology, 2018. P. 1943-1947;
10. West S.M., Whittaker M. and Crawford K. Discriminating Systems: Gender, Race and Power in AI // AI Now Institute, 2019. P. 3-33.

*Оригинальность 94%*