

## ГОРОД И ЭПИДЕМИЯ

**А.И. Лойко**

Белорусский национальный технический университет.  
пр-т Независимости, 65 220013, Минск, Республика Беларусь.  
loiko@bntu.by

Исходя из методологии сравнительного анализа, рассмотрена динамика проблемы города и эпидемии с учетом специфики традиционных и техногенных цивилизаций, а также современного информационного общества. Описана роль биологического терминологического языка в формировании теории экологии современного города. Прослежены особенности трансформации городского рынка труда XXI века в условиях эпидемии.

**Ключевые слова:** город, экосистема, социальный организм, эпидемия, смарт-город, рынок труда.

## CITY AND EPIDEMIC

**A.I. Loika**

Belarusian National Technical University.  
65, Nezavisimosti Av., 220013, Minsk, the Republic of Belarus  
loiko@bntu.by

Based on the methodology of comparative analysis, the dynamics of the problem of the city and the epidemic is considered, taking into account the specifics of traditional and technogenic civilizations, as well as the modern information society. The role of biological terminological language in the formation of the theory of ecology of a modern city is described. The features of the transformation of the urban labor market of the XXI century in the context of an epidemic are traced.

**Keywords:** city, ecosystem, social organism, epidemic, smart city, labor market.

В идеале техногенный смарт-город – это экологическая, основанная на ресурсах знаний и коммуникационных технологиях коллективной деятельности, социально-экономическая система. Профессиональный уровень пользования информационно-коммуникативными технологиями является ключевым условием включенности индивидов в смарт-город. Если они соответствуют этому критерию, они являются смарт-гражданами города. Смарт-город базируется на «умной» инфраструктуре и коммуникациях и «умных» гражданах. Вместе они составляют пространство экосистемы.

В аспекте характеристик творческих процессов смарт-город – это саморегулируемая технологичная среда [1]. Р. Парк в начале XX столетия

предложил рассматривать индустриальный город как биологический организм, для которого характерны процессы обмена веществ. Эта методология сделала акцент на модернизацию городской канализации и новый подход в планировании городской среды, связанный с аэродинамикой воздушных потоков. Этим подходом была снята многовековая проблема городов традиционных обществ, связанная с прямой зависимостью их санитарного состояния от массового поражения населения эпидемиями. Нередко в результате эпидемий европейские города лишались до половины населения.

В начале XXI столетия города делают акцент на трансформацию образовательных стратегий и их цифровую методологию. Инфраструктурную основу городов формируют школы, колледжи, университеты, которые в своей структуре имеют интегрированные цифровые платформы электронных библиотек и учебных платформ для чтения лекционных курсов. Электронные библиотеки располагают открытыми образовательными ресурсами, электронными учебниками. Преподаватели и студенты могут пользоваться облачными образовательными системами и интернет-сервисами, цифровыми видео коммуникациями.

Распространение информационно-коммуникационных технологий актуализировало исследование изменений, которые происходят под их влиянием [2]. Интерес вызывают трансформации в сфере когнитивных процессов – психических процессов, выполняющих функцию познания. К когнитивным процессам относят память, внимание, восприятие, понимание, мышление, процессы принятия решений. Данное направление исследований актуально в контексте выявления перспектив нормативного воздействия морали и права на поколения интернета. Формулирование норм не является самой сложной задачей. Более сложной задачей является интеграция этих норм в структуры индивидуального сознания поколений интернета

Смарт-город включает смарт-индустрию. На основе платформенной концепции создается новая экономика. В ее основе лежит бизнес- модель оказания услуг по координации участников рынка. Предполагается создание единого комплекса вычислительных ресурсов и физических процессов. С этой целью разработано специальное математическое обеспечение управления в виде математических моделей и алгоритмов. Актуальным является использование интернета 5G, поскольку важную роль играют скорость обработки информации и принятия решений.

Цифровые платформы в макроэкономической модели новой экономики специализированы промышленным интернетом, интернетом в агропромышленном секторе деятельности, управлении жизненным

циклом зданий на базе BIM- технологий, цифровыми технологиями развития умных городов, цифровой трансформацией энергетики и нефтехимии, логистикой, торговлей, финансовым сектором, координацией занятости и социальных услуг, медициной, образованием, наукой, парадигмой совместного потребления.

Технологические модернизации индустриального сектора деятельности, в том числе, стратегия «Индустрия 4.0» создали тенденцию усиления роли на рынке труда нестандартных форм занятости [3]. Эти тенденции совпали с началом эпидемии пандемии. Экспертами проведен тщательный анализ проблем нестандартных форм занятости и перспектив их решения. Выделены категории полной стандартной занятости и нестандартных форм занятости.

На основании данных тенденций сформулирована политика флексикьюрити. Она предполагает гибкость в правовом регулировании труда за счет модернизации существующих социальных моделей занятости. Одним из направлений развития нестандартных форм занятости в цифровой экономике стала е-занятость (дистанционная занятость). Она предполагает нахождение работника на расстоянии от работодателя и использованием информационных технологий для общения, контроля, передачи заданий, результатов труда, оплаты труда.

Е-занятость представлена как постоянная работа в конкретной организации либо как фриланс. Институциональное сопровождение фриланса требует правового обеспечения. Большинство фрилансеров хотели бы работать, уплачивая налоги и иметь гарантии пенсионного обеспечения. Актуальным является создание эффективной системы информсента законодательства в сфере е-занятости.

Существует потребность в развитии электронных платежных систем, совершенствовании технологий электронной подписи и электронного документооборота. Перспективным может стать использование электронного трудового договора. Получила реализацию институционализация информационных платформ рынка труда. Институты сетевого рынка труда объединяют множество участников. Их статус формирует устанавливающая совокупность устойчиво функционирующих правил.

Институты возникают потому, что у людей появилась потребность в них. Происходит объединения группы людей-участников виртуального рынка труда общим интересом в виде специфической информации, а также систематизированной переработанной информации, пригодной для решения практических задач.

Сетевые институты рынка труда предполагают: разделение ролей, формирование правил общения, внутренних форм санкций для

нарушителей общепринятых норм. Сетевой институт рынка труда – это сеть, где каждый узел может одновременно выступать в роли клиента (получателя информации) и сервера (поставщика данных).

Инфраструктура виртуального рынка труда представлена сетью институтов. Это сетевые информационные институты рынка труда. Они связаны поисковыми серверами. Это институты в виде биржи труда для IT-специалистов, ресурсов для студентов и выпускников, социальных сетей и сообществ, для различных профессий, городов в виде сайтов государственных органов, электронных досок объявлений. Важную роль играют сетевые консультационные образовательные институты рынка труда. Это дистанционный рынок образовательных услуг, функционирующих на базе высшего профессионального, послевузовского образования.

### **Библиографические ссылки**

1. *Лойко А.И.* Социальные модификации технологического детерминизма // Вестник Самарского технического университета. 2021. № 4. С. 18–25.
2. *Loiko A.I.* New Format of Dialogue Platforms based on Translateral Thinking // Вестник Удмуртского университета. Социология. Политология. Международные отношения. 2021. Т.5. Выпуск 3. С.374–380.
3. *Лойко А.И.* Смарт-индустрия и тренды трансформации рынка труда // Инновационные процессы в науке и технике XXI века. Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2021. С. 85–87.