

**А.В. Юрьева,  
Санкт-Петербургский государственный университет  
промышленных технологий и дизайна**

**КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВА С ПОМОЩЬЮ  
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: КРИЗИС ПРОФЕССИИ  
ИЛИ ИСТОЧНИК ВДОХНОВЕНИЯ?**

Современное состояние научно-технического прогресса породило множество вариантов применения компьютерных технологий в повседневной и профессиональной деятельности человека. Но в то же время и породило множество тревог, связанных с будущим положением человека как творца, конкурирующего с искусственным интеллектом. Профессия архитектора в этом контексте так же находится под угрозой.

Ключевые слова: нейросети, искусственный интеллект, архитектор, профессия, нелинейная архитектура.

**A.V. Yurieva,  
Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design**

**DESIGNING A SPACE USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE:  
A CRISIS OF THE PROFESSION OR A SOURCE OF INSPIRATION?**

The current state of scientific and technological progress has given rise to many options for the use of computer technology in everyday and professional human activities. But at the same time, it gave rise to a lot of worries related to the future position of man as a creator competing with artificial intelligence. The profession of an architect in this context is also under threat.

Keywords: neural networks, artificial intelligence, architect, profession, non-linear architecture.

История архитектурного творчества имеет богатый исследовательский материал, ведь человек конструировал пространство своего бытия с самых ранних времен: начиная от примитивных хижин, заканчивая высочайшими архитектурными шедеврами. Его умения и таланта всегда было достаточно, чтобы обустроить собственное жилье, построить города и храмы, а сменяемость архитектурных стилей раскрывала его творческий потенциал. Но никогда

прежде не возникало вопроса о том, что пальма первенства в строительном искусстве может перейти из человеческих рук к возможностям искусственного интеллекта. Архитекторы, дизайнеры, художники всегда осознавали свое особенное профессиональное положение, его творческий потенциал, который теперь ставится под сомнение.

Безусловно, мы являемся свидетелями удивительного высокотехнологичного времени, а скорость преобразования окружающего мира поражает. Не так давно фантастические иллюстрации культуры киберпанка казались нам чем-то на грани возможного, однако в современных реалиях они уже не видятся столь недостижимыми. Искусственный интеллект развивается в различных областях науки, техники, искусства, но в архитектурном проектировании пока находится на уровне потенциальных возможностей. При необходимости нейронные сети на основе текстового запроса создадут для человека дизайн архитектурного сооружения, проведут необходимые инженерные расчеты, оптимизируют затраты и облегчат труд архитектора. Очевидно, что проектирование здания – это сложная задача, но она также состоит из множества простых и повторяющихся задач, которые под силу искусственному интеллекту. Однако называем ли мы сегодня это достижение искусственного интеллекта прогрессом или оно грозит человечеству деградацией его креативного начала?

Изучая процесс восприятия архитектурного пространства, многие исследователи отмечали его синтетический характер, который выражается в плотном взаимодействии между объектом и субъектом, что приводит к субъективным переживаниям психологического и телесного характера. В этом контексте искусственный интеллект создает так называемую отзывчивую архитектуру. Примером тому служит инсталляция Ада (названа в честь первого программиста еще до практического программирования А. Лавлейс), созданная в рамках программы Microsoft Artist in Residence. Архитектурная конструкция считывает данные о человеке, его цвет глаз, выражение лица, тон голоса, далее соотносит эту информацию с цветовым эффектом и конкретными пространственными зонами, рождает у субъекта гармоническое взаимодействие с пространством. Тем самым создается эффект «подвижности» пространства, которое подстраивается под человека. Вспоминая здесь идеи русского теоретика архитектуры А.И. Некрасова [1], хочется согласиться с его определением «пространственности», которое понимается им не в строго архитектурном значении – как взаиморасположение строительных объектов, а в более философском смысле – как способ взаимодействия человека с материальным миром.

Еще в середине XX века Седрик Прайс, английский архитектор, полагал, что современная архитектура не должна быть чем-то монументальным, раз и навсегда организованным пространством. Она может изменяться, подстраиваться под нужды пользователя, она должна оставаться лишь набором возможностей. Для примера можно взять его Дворец Веселья, в котором большинство элементов были подвижны, а сам дворец оставался разборным и мог быть перемещен в другое место. Его проекты квалифицируются как бумажная архитектура, так как почти не были реализованы, однако породили стандарт современного типа строительства.

Стоит отметить, что свое начало подобная архитектура берет еще в XX веке, когда об искусственном интеллекте и его деятельности существовали только фантазии. Этот процесс прекрасно описан в работе И.А. Добричиной «От постмодерна к нелинейной архитектуре» [2], и связан он с расширением научной картины мира (нелинейная динамика, понятие хаоса, фрактальная геометрия), которая не могла не отразиться на эстетических предпочтениях человечества, ведь архитектура одной из первых отзывается на многие научно-технические достижения. Начиная с теоретических экспериментов Ч. Дженкса и П. Эйзенмана, заканчивая реализованными архитектурными проектами Ф. Гэри и Захи Хадид, можем наблюдать схожие черты нелинейной архитектуры. Прямолинейность в ней отвергается как принцип, пространство проектируется с помощью метафоры нового языка, насыщенного вариативностью прочтений.

На сегодняшний день существует уже достаточное количество программ, способных помочь человеку генерировать идеи, оптимизировать процесс, проводить расчеты. К примеру, Midjourney, способная выдавать желаемый результат на основе текстового запроса. Хасан Рагаб [3], архитектор из Калифорнии, использует именно эту программу для усиления своего собственного творческого потенциала. Проекты, получаемые путем генерации различных текстовых запросов, получаются крайне фантастическими, абсолютно не практичными и маловероятно, что жизнеспособными. Однако для Рагаба – это прекрасная возможность пробудить собственное воображение, даже если кажется, что больше ничего нового и интересного придумать невозможно, все уже сказано, остальное – лишь реплики. Можно сказать, что пример этого архитектора показывает нам положительный вариант сотрудничества нейросети и человека как помощника, но никак не аналога. Стоит отметить, что развитие искусственного интеллекта движется настолько быстрыми темпами, что сами инициаторы его продвижения бьют тревогу. Совсем недав-

но Илон Маск заявил о необходимости прекратить обучать искусственный интеллект, иначе вскоре мы потеряем необходимость в деятельности человека.

Архитектура как вид искусства всегда имела гуманитарную направленность, она становилась нарративом для будущих поколений, которые могли бы «прочитать» ее как историю жизни людей, их эстетические, моральные, социальные ориентиры. Пространство, в котором находится человек, безусловно, имеет активное влияние на его психическое, эмоциональное состояние. Поэтому в архитектурной и инженерной деятельности реализуется не только безопасность и эстетическое содержание строительного объекта, но и весь комплекс гуманитарных потребностей человека. Благодаря обширному сбору данных, нейросеть, конечно, сможет сгенерировать подобное пространство, но сомнение вызывает именно факт «творчества» машины для человека, а не творчества человека для человека. Ведь архитектура – это обмен между материальным миром и миром человека, а решения вопроса о взаимозаменяемости одного на другое остается по-прежнему в руках человека.

#### **Список литературы:**

1. Некрасов А.И. Теория архитектуры. М.: Стройиздат, 1994. 477с.
2. Добрицина И.А. От постмодернизма – к нелинейной архитектуре. Архитектура в контексте современной философии и науки. М.: Прогресс Традиция, 2004. 413 с.
3. Архитектор Хасан Рагаб о достоинствах и недостатках Midjourney // <https://tehne.com/event/koncepty/arhitektor-hasan-ragab-o-dostoinstvah-i-nedostatkah-midjourney>