

## Литература

Nachhaltige Entwicklung [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes: <https://de.wikipedia.org/wiki/Brundtland-Bericht>. – Das Datum des Zugriffes: 27.03.2020.

Energieeffizienz im Wohnbaukomplex in Belarus [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes: <https://belarus.ahk.de/>. – Das Datum des Zugriffes: 15.03.2020.

## **ORGANISCHE ARCHITEKTUR: MENSCH UND NATUR ALS INSPIRATIONSQUELLEN**

### **Органическая архитектура: человек и природа, как источники вдохновения**

Бруй Я.Р.

Научный руководитель: ст. преподаватель Станкевич Н.П.  
Белорусский национальный технический университет

Wie Frank Lloyd Wright schon sagte: „Was wir organische Architektur nennen, ist kein Stil, kein Kult, keine Mode, sondern eine wirkliche Bewegung, welche sich auf die Vision einer neuen Integrität des menschlichen Lebens stützt, in dem Kunst, Wissenschaft und Religion eins sind, Form und Inhalt eine Einheit bilden“.

Jeder Bauprozess hat zwei ganz verschiedene Seiten, eine offensichtliche und eine mehr verborgene. Im Vordergrund steht die aufbauende Tätigkeit des Bauens, die als Ziel hat, Raum für menschliche Bedürfnisse zu schaffen. Doch oft sind die Vorbereitungen für den Bau ziemlich zerstörend. Um ein Gelände baureif zu machen, müssen bestehende Gebäude oft abgebrochen und Bäume gerodet werden.

Der moderne Bauprozess hat die Aufgabe, einen Zusammenhang herzustellen mit neuen Qualitäten, die den menschlichen Bedürfnissen besser gerecht werden [1]. In diesem Kontext ist organische Architektur die optimale Lösung, denn sie basiert sich auf der Einheit zwischen Menschen und Natur.

Das Ziel der Arbeit ist es, die Vorteile der organischen Architektur aufzuzeigen und Beispiele der weltbekannten architektonischen Konstruktionen anzuführen, die im Einklang mit der Natur stehen, anstatt sie zu zerstören.

Architektur, die sich von der Natur inspirieren lässt – das ist mehr als nur ein Dachgarten. Diese beiden Bereiche zusammenzubringen bedeutet, auf mehreren Ebenen Fortschritte zu erzielen. So konzentriert sich beispielsweise die organische Architektur stark an den Bedürfnissen des Menschen, indem sie natürliche Formen und Farben wählt, um eine größtmögliche Behaglichkeit herzustellen.

Ein weiterer Ansatz, Natur und Architektur zu kombinieren, ist die Baubionik, in der Konstruktionsprobleme nach Vorbildern aus der Natur gelöst werden [1].

Die Schlagworte wie Ökologie und Nachhaltigkeit spielen heute eine immer wichtigere Rolle. Die organische Architektur sorgt durch „Vorzeigebäude“ für ein höheres Bewusstsein für die Umwelt und bietet Gestaltungsanreize. Bauwerke der organischen Architektur vermitteln das Gefühl von naturverbundenem Wohnen und stärken so das Bewusstsein, nachhaltig zu wohnen und zu leben [4].

Die organische Architektur folgt dem Prinzip, ein Bauwerk nicht als etwas Selbstständiges, sondern in seiner Umgebung zu betrachten. Diese Harmonie ist heute sehr aktuell, weil der Mensch besonderen Wert auf Nachhaltigkeit und umweltfreundliches Verhalten legt.

Bei der organischen Architektur soll sich das Haus unter anderem nahtlos in die natürliche Umgebung einfügen und deren Erscheinungsbild nachempfunden sein. Das bedeutet auch, dass beispielsweise Bäume oder andere natürliche Objekte, die auf dem Bauplatz stehen, nicht gefällt oder entfernt, sondern in das Haus integriert werden [2].

Frank Lloyd Wright gilt als Begründer dieser Richtung in der Architektur. Eines seiner faszinierenden Bauwerke ist Fallingwaterhaus in Pennsylvanien. Die von ihm verwendeten Baumaterialien waren, wenn irgend möglich, der unmittelbaren Umgebung entnommen. So stammten die Steine, die er für das berühmte Haus Fallingwater verwendete, aus einem Steinbruch in der Nähe und wurden gemäß ihrer natürlichen Bruchrichtung verlegt. Dabei versuchte er die Begrenzung des Innenraumes weitgehend aufzulösen und eine lebendige Beziehung von innen und außen herzustellen. Das Haus und seine Umgebung sollten einander nicht stören, sondern sich gegenseitig stärken und bereichern [1]. Nach der Idee des Autors musste das Haus so aussehen, als ob es von der Erde herauswächst. Beim Bauen waren vor allem die Materialien anwendend, die wenig zusätzliche Bearbeitung forderten, um die Struktur des Materials in seiner ursprünglichen Form zu erhalten. Dabei gab es keinen Unterschied, dieses Prinzip wurde auf Stein, Holz und Beton gleich stark angewendet.

Olympiastadion in München ist ein eindrucksvolles Beispiel dafür, was organische Architektur ausmacht: Als lebendig gestaltetes Bauwerk fügt es sich harmonisch in seine Umgebung ein. Individualismus, Offenheit und Transparenz sind die tragenden Gedanken hinter dem Stadionkonzept. Dieses wurde mit der lichtdurchlässigen Dachkonstruktion, die sich wie ein Spinnennetz über das Stadion erstreckt, vom Architekten Frei Otto eindrucksvoll umgesetzt [3].

Einer der bekanntesten Architekten in diesem Bereich ist Antoni Gaudi. Neben der Sagrada Familia – einem Highlight in Barcelona, schuf er noch viele weitere Bauwerke der organischen Architektur. Die immer noch unvollendete

Kirche gilt jedoch als das Meisterwerk Gaudís und als Vorbild für die organische Architektur durch außergewöhnliche Formen in der Gestaltung [4].

Dank der beeindruckenden Bauwerke in dieser Richtung kann man folgende Grundprinzipien der organischen Architektur bestimmen:

- harmonische Beziehung zwischen einem Gebäude und der um-liegenden Landschaft;
- organisches Zusammenfügen von Bauteilen in Außen- und Innengestaltung;
  - die Verwendung natürlicher Baumaterialien;
  - die Zweckbezogenheit der gebauten Bauwerke.

Bei dieser Bauweise spielen Formen und Farben sehr wichtige Rolle und sie sollen dabei gezielt eingesetzt werden, um bestimmte Effekte zu erzielen. So sind Erdfarben und runde, organische Formen ohne rechte Winkel dazu geeignet, um sich sicher und geschützt zu fühlen. Klare Linien und Winkel hingegen fördern die Konzentrationskraft. Es gibt keine konkreten spezifischen Regeln für diese Art des Bauens. Im Mittelpunkt stehen hier die Lebensqualität und das Wohlbefinden des Menschen.

Was die organische Architektur so wichtig macht, ist der Wunsch des Menschen, in Harmonie mit der Natur zu sein. Auch rücken Themen wie nachhaltiges und ökologisches Bauen die Umwelt wieder stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit. Mit dieser Architektur habe man zwar nicht die Möglichkeit, "die Welt zu retten, aber wenigstens effizient und effektiv gegen-zusteuern", sagt Christine Lemaitre, Vorstand der Gesellschaft für nachhaltiges Bauen.

In der organischen Architektur gibt es kein typisches Gebäude. Das liegt daran, dass die Gebäude keiner bestimmten Ästhetik unterworfen sind und es so keine vorgegebenen Stilmittel gibt. Das macht jedes Gebäude individuell und einzigartig. Und darin liegt die Besonderheit und Faszination jedes einzelnen Gebäudes.

#### Литература

Holzbau [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes: <https://www.forum-holzbau.com>. – Das Datum des Zugriffes: 10.04.2020.

Organische Architektur [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes: <https://blog.asekurado.de/organische-architektur>. – Das Datum des Zugriffes: 10.04.2020.

Baustil [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes: <https://schultheiss-wohnblog.de/baustilkunde-organische-architektur/> – Das Datum des Zugriffes: 11.04.2020.

Architektur [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes:  
<https://www.wwf-jugend.de/blogs/12282/8677/>. – Das Datum des Zugriffes:  
11.04.2020.

## **BONDED ZONES OF CHINA AS A PROTOTYPE FOR THE CREA- TION OF FREE CUSTOMS ZONES IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

### **Бондовые зоны КНР как прототип создания свободных таможенных зон в Республике Беларусь**

Галко В.А.

Научный руководитель – к. пед. наук, Веремейчик О.В.  
Белорусский национальный технический университет

Huge volumes of exports and imports, which pass through the border of China, would be impossible to take timely and process without the use of advanced methods of Customs control and facilitation for certain categories of business entities. A successful solution to this problem was the so-called bonded zones of China – specially designated territories with special tax and customs status.

The main feature of the development of special economic zones of China is an increase in number of bond zones as areas with a special tax and customs regime, as well as with a favorable investment climate.

Most often they are a kind of addition to existing free trade zones. Considering that for Chinese imports and exports the main way to transport goods is by sea, the most important bonded areas of China are located in such port cities as Shanghai, Hangzhou, Dalian, Qingdao, Beijing, Tianjin, Shenyang, Qingdao, Guangzhou and Shenzhen.

The main principles of functioning of bonded zones in China are the following:

- preferential taxation based on the total abolition or partial replacement of individual payments to the budget with special bonded tax;

- duty-free trade – the possibility of free import, export and movement of goods within the zone – without any restrictions, licensing and payment of customs duties;

- the transfer of the border of ordinary tax regulation beyond the special zone – customs duties, VAT and consumer taxes at standard tariffs will be accrued only in case of export of duty-free goods to “non-bonded” territories;

- a special regime of currency regulation is the possibility of conclusion and payment for contracts for the supply of goods only in foreign currency.