

Завдання 3. Дослідження конструкції промислових будівель

Виконати опис однієї з довільно обраних промислових будівель (перелік будівель наведено в таблиці нижче, також, за бажання можна обрати промислову будівлю самостійно).

При виконанні опису дотримуватись наступного алгоритму дій:

1. Навести відомості про місце розташування будівлі.
2. Описати призначення / функції будівлі (процеси які в ній виконуються), та для забезпечення потреб якої з галузей промисловості вона призначена.
3. Вказати (за наявності) архітектурний стиль, в якому було створено будівлю.
4. Вказати хто був ініціатором проектування та зведення будівлі і хто був відповідальним за втілення проекту в життя.
5. Описати життєвий цикл будівлі, вказати: чи використовувалась вона за призначенням; чи відбувалась коли-небудь реконструкція даної будівлі, якщо так, то які фактори її зумовили; вказати перепланування, добудов будівлі, тощо та причини що їх зумовили (якщо такі відбувались). Також, навести інформацію про сучасний стан будівлі: чи збереглась вона, якщо так, то в якому вона стані та у який спосіб застосовується; якщо ж ні, то що стало причиною її руйнування / занепаду.
6. Описати основні об'ємно-планувальні рішення, які були застосовані при створенні будівлі. Навести відомості про несучі елементи будівлі. Охарактеризувати рішення стосовно компонування цехів (основних виробничих, допоміжних, транспортно-складських і т.д.) та рішення які стосуються поверховості (одноповерхова будівля, багатоповерхова чи комбінована).
7. Описати конструктивні рішення, які було використано при проектуванні та створенні будівлі.
8. Описати які будівельні матеріали та вироби були використані для будівництва.
9. Навести загальну характеристику (цікаві факти) стосовно процесу зведення обраної будівлі, або ж описати проблеми, які виникали при її будівництві та застосовувані шляхи їх вирішення.
11. Зробити невеликий висновок, в якому надати власну оцінку даної будівлі (охарактеризувати відповідність задіяних при її створенні технологій та матеріалів тогочасним можливостям; охарактеризувати зручність, логічність та продуманість компонування будівлі; якщо будівля не зберіглась, або втратила свою актуальність, то продумати та розповісти про можливі причини, які зумовили її занепад; якщо ж будівля існує і наразі, то виконати оцінку її відповідності аналогічним за призначенням сучасним будовам та спрогнозувати наскільки довго вона лишатиметься актуальною і зможе виконувати свої функції в майбутньому / запропонувати способи продовження терміну експлуатації будівлі.

Результат дослідження оформити у вигляді презентації та представити її під час заняття.

Рекомендований перелік промислових будівель для виконання завдання

№ з/п	Назва будівлі	Рік створення	Місце розташування
1	United States Steel Corporation	1873	Пенсільванія, США
2	Chrysler Building	1930	Нью-Йорк, США
3	Лабораторія Wardencllyffe	1902	Нью-Йорк, США
4	Піч Hoffmann ring oven in Mildenberg museum	1908	Дортмунд, Німеччина
5	Ford River Rouge Complex	1928	Детройт, США
6	Завод Volkswagen	1927	Вольфсбург, Німеччина
7	Завод River Rouge	1941	Мічиган, США
8	Time Warner Center	2004	Нью-Йорк, США
9	Mercedes-Benz Center	2006	Штудгарт, Німеччина

№ з/п	Назва будівлі	Рік створення	Місце розташування
10	Будівля Нью-Йоркської біржі	1903	Нью-Йорк, США
11	Mitsubishi Motors Mizushima Plant	1972	Курасікі, Японія
12	Фабрика Tesla Gigafactory 3	2019	Шанхай, Китай
13	Штаб-квартира компанії Apple	2017	Купертіно, Каліфорнія, США
14	Tesla Factory	2010	Каліфорнія, США
15	Фабрика Hyundai Motor	1967	Улсан, Південна Корея
16	Фабрика Boeing	1967	Еверет, Вашингтон, США
17	Завод Airbus	2015	Гамбург, Німеччина
18	Завод Toyota Motor	2017	Міявака, Японія
19	Samsung Semiconductor	2019	Ксіань, Китай
20	Завод BYD Electric Bus and Battery	2021	Комаром, Угорщина
21	Фабрика General Motors	1935	Техас, США
22	Завод Groupe PSA	1912	Сошо, Франція
23	Завод Tata Motors	2010	Сананд, Індія
24	Завод Fiat-Tofas	1971	Бурса, Туреччина
25	Фабрика Renault Groupe	1970	Дуе, Франція
26	Штаб-квартира Nestlé S.A.	1866	Веве, Швейцарія
27	Штаб-квартира Caterpillar Inc.	1925	Іллінойс, США
28	Tesla Gigafactory 1	2016	Невада, США
29	Siemens AG Berlin Campus	1847	Берлін, Німеччина
30	ABB Group Zurich Campus	1988	Цюрих, Швейцарія
31	Завод шин Bridgestone	1930	Куруме, Японія
32	Завод Toyota Tsutsumi	1962	Японія
33	Завод John Deere	1837	Іллінойс, США
34	Завод Lockheed Martin	1995	Меріленд, США
35	Завод Nike	1964	Орегон, США
36	Whirlpool	1911	Мічиган, США
37	Данон	1919	Париж, Франція
38	Lenovo	1984	Пекін, Китай
39	Microsoft	1975	Вашингтон, США
40	Bao Steel Mill	1978	Шанхай, Китай
41	Jabil	1993	Флорида, США
42	Технологічний парк Foxconn	2010	Чженчжоу, Китай