

DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.67.310-320>

УДК 725.4

Савчук Оксана Миколаївна,

аспірантка кафедри архітектури та будівництва,

Університет Короля Данила

oksana.savtchuk@ukd.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0706-0754>

Савчук Андрій Іванович,

кандидат архітектури,

доцент кафедри архітектури та будівництва,

Університет Короля Данила

andrii.i.savchuk@ukd.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0344-980X>

КЛАСИФІКАЦІЯ, ТЕНДЕНЦІЇ, ОСОБЛИВОСТІ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ АРХІТЕКТУРИ НАФТОГАЗОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Анотація: у статті висвітлено результати дослідження архітектурно-планувальної структури підприємств та об'єктів нафтогазового комплексу. Під час дослідження виявлено підприємства НГК, які виконують свою первісну функцію та перебувають у доброму стані. Комплекси, в яких відбулася зміна попереднього призначення перебувають у задовільному стані, частково чи повністю зруйновані. Будівлі та споруди кін. ХІХ – поч. ХХ ст., що збереглися до теперішнього часу, є цінною історичною, містобудівною та архітектурною спадщиною. Проаналізувавши джерельну базу підприємства та об'єкти класифіковано за такими ознаками: виробничою функцією, місцем розташування в населеному пункті, величиною, розмірами та формою ділянок, характером рельєфу, функціональною активністю, збереженістю архітектурного ансамблю, будівель і споруд, за архітектурою будівель (за типом), об'ємно-планувальними та конструктивними особливостями. Здійснено характеристику архітектури будівель за місцем розташування, типом (адміністративні, адміністративно-житлові, житлові, відпочинкові, виробничі, підсобні, складські), об'ємно-планувальними, конструктивними особливостями, за збереженістю та функціонуванням. Визначено основні особливості та закономірності архітектурно-містобудівної організації вибраних об'єктів та підприємств, які полягають у місці розташування, характеристиці генеральних планів, аналізі ландшафтно-просторового середовища, виділенні головної функції, описі об'ємно-планувальних та конструктивних особливостей різних історичних періодів.

У роботі вперше здійснено класифікацію, визначено основні тенденції, особливості та закономірності архітектури комплексів та об'єктів нафтогазової галузі на території Івано-Франківської, Львівської та Тернопільської областей. Такі характеристики стань основою під час застосування методів реорганізації підприємств та об'єктів НГК.

Ключові слова: класифікація; тенденції; особливості; закономірності; архітектура нафтогазових підприємств.

Постановка проблеми. На території Івано-Франківської, Львівської та Тернопільської областей зосереджується велика кількість підприємств нафтогазової галузі. Вони потребують детального дослідження, оскільки, велика частина перебуває в напівзруйнованому стані або і зовсім не збереглась до теперішнього часу. В першу чергу це стосується підприємств кін. ХІХ – поч. ХХ ст. Комплекси, що зведені у період другої половини ХХ ст. – до теперішнього часу також потребують аналізу та покращення ландшафтних та художньо-естетичних умов. Дослідження архітектурно-планувальних, містобудівних, ландшафтних, композиційних особливостей на сьогодні є невисвітленим та актуальним. Їх аналіз та класифікація сформулюють головні тенденції та подальші кроки застосування методів реорганізації підприємств та об'єктів НГК.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Класифікацію постпромислових територій за їх розмірами і функціональним наповненням запропонувала Ганець С.В. у дисертаційній роботі «Принципи формування житлових утворень на пост промислових територіях» [1]. Сеньковська Я.Т. у дисертації «Функціонально-планувальна реструктуризація територій промислових об'єктів міста» описала класифікацію промислових підприємств за місцем розташування та групування [2]. Питанням дослідження архітектурного, містобудівного та функціонального розвитку, застосування комплексного підходу до реструктуризації промислових територій займалися також: Іванов-Костецький С.О. [3], Плешкановська А.М. [4], Лубеченко Ю.В., Бірюк С.П., Руденко Т.В., Супрунович Ю.О. [5], Удовиченко О.С. [6], Ковальська Г.Л. [7]. Дослідженням методології та програмами для відновлення промислових територій займалися такі іноземні науковці як Antony D. Leneu «Системний підхід до оцінки відновлення міських промислових територій» [8], Nuculak M. та Jarczewski W. [9], Bartosova N., Grzelak A. та Pielesiak I. [10]. Проблеми розвитку сучасного середовища у своїх працях виствітлюють такі вчені як Дьомін М.М., Габрель М.М. [11], Панченко Т.Ф., Тімохін В.О. Однак, питанням аналізу, визначенням архітектурних особливостей, тенденцій та

класифікацією нафтогазових об'єктів вищезгадані та інші автори не займались. Тому, воно залишається актуальним та таким, що потребує дослідження.

Метою публікації є класифікація та визначення основних тенденцій, особливостей і закономірностей на основі комплексного аналізу архітектурно-планувальних, містобудівних, ландшафтних і композиційних характеристик об'єктів та комплексів нафтогазової галузі.

Основна частина. Підприємства нафтогазового комплексу відіграють велике значення у формуванні інфраструктури населених пунктів. В кін. ХІХ – на поч. ХХ ст. вони були одними з основних містоутворюючих елементів. Велика частина будівель та споруд збереглась до теперішнього часу, але є й такі, що повністю зруйновані, а на їх місці збудовані інші промислові комплекси. Підприємства, що були зведені після 50-х рр. ХХ ст. переважно будувались на вільних територіях у вже сформованій інфраструктурі того чи іншого населеного пункту.

Проаналізувавши архівні джерела, провівши натурні обстеження, дослідивши генезу НГК підприємства класифіковано за такими ознаками:

- **за виробничою функцією** підприємства НГК належать до сфери *видобування, зберігання, транспортування, переробки та продажу*;

- **за місцем розташування в населеному пункті** (Рис. 2):

- *за межами сельбищної території*. Підприємства цієї категорії розташовані на певній відстані від сельбищної території й розділені санітарно-захисною зоною (Цех видобування нафти і газу № 2 в смт Битків Надвірнянського району Івано-Франківської області, Богородчанське підземне сховище газу в смт Богородчани Івано-Франківської області);

- *на межі з сельбищною територією*. Об'єкти межують переважно з житловою забудовою чи іншими виробничими підприємствами, які входять до складу промислової зони населеного пункту (Цех видобування нафти і газу № 2 в с. Ясеновець Рожнятівського району Івано-Франківської області, нафтобаза «ОККО» в м. Галич Івано-Франківської області);

- *у межах сельбищної території*. Підприємства знаходяться в структурі сельбищної території, межують з житловою забудовою чи іншими виробничими об'єктами (Цех видобування нафти і газу № 1 в м. Борислав Львівської області, автозаправна станція «ОККО» в м. Монастирська Тернопільської області).

- **за величиною та розмірами територій** (Рис. 1):

- *малі* – 0 – 10 га (Автозаправна станція «АНР» в с. Підгір'я Івано-Франківської області);
- *середні* – 2 – 100 га (Нафтопереробний комплекс «Галичина» в м. Дрогобич Львівської області);
- *великі* – 100 – 200 га (ПАТ «Нафтохімік Прикарпаття» в м. Надвірна Івано-Франківської області).



Рис. 1 – Величина та розміри ділянок підприємств НГК

- *за формою ділянок* (2):
- *наближені до квадрата* (Бориславський газопереробний завод в м. Борислав Львівської області);
- *форма близька до прямокутника* (Компресорна станція «Тернопіль» у м. Тернопіль);
- *наближені до овалу* (Автозаправна станція «Авіас» в м. Калуш Івано-Франківської області);
- *трапецієподібної форми* (АЗС №4 «Долинанафтогаз» в с. Ясеновець Івано-Франківської області);

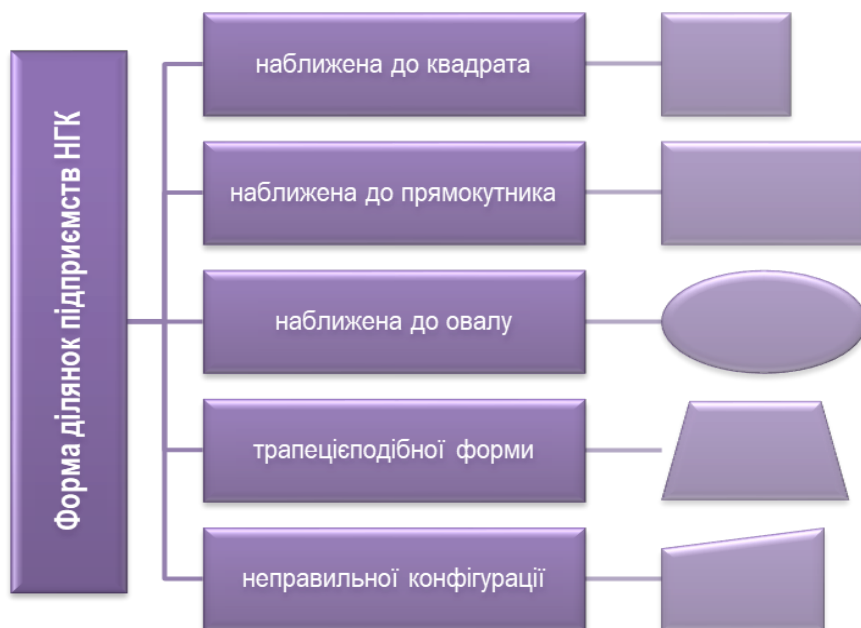


Рис. 2 – Форма ділянок підприємств НГК

- *неправильної конфігурації* (Підземне сховище газу в с. Летня Дрогобицького району Львівської області).

- *за характером рельєфу місцевості;*

Рельєф території підприємств рівнинний, але вони розташовуються:

- *у горбистій місцевості* (Цех видобування нафти і газу № 2 в смт Битків Надвірнянського району Івано-Франківської області);

- *на рівнинній території* (Компресорна станція «Богородчани» в смт Богородчани Івано-Франківської області).

- *за функціональною активністю та збереженістю архітектурного ансамблю, будівель і споруд* (Рис. 3):

- *функціонуючі* (Богородчанське підземне сховище газу в смт Богородчани Івано-Франківської області);

- *частково функціонуючі* (Нафтопереробний комплекс «Галичина» в м. Дрогобич Львівської області, ПАТ «Нафтохімік Прикарпаття» в м. Надвірна Івано-Франківської області);

- *нефункціонуючі* (Нафтобаза в м. Яворів Львівської області на вул. Вокзальній);

- *частково зруйновані*, зі зміною первісного призначення, будівництвом нових будівель та споруд (Нафтоперегінний завод в смт Печеніжин, Газовий завод в м. Івано-Франківськ на вул. Ленкавського [12], нафтоперегінні заводи «Нафта» [13] та «Австрія» [14] в м. Дрогобич);

- *повністю зруйновані* (нафтоперегінний завод акціонерного товариства «Болехів» в м. Болехів Івано-Франківської області [15], нафтоперегінний завод «Бензонафта» в м. Івано-Франківськ [16]).

- *за архітектурою будівель (за типом будівель), об'ємно-планувальними та конструктивними особливостями*. Будівлі кін. XIX – поч. XX ст. можна розділити на: адміністративні, адміністративно-житлові, житлові, підсобні, складські, допоміжні (інші). Друга половина XX ст. – до теперішнього часу характеризується таким типом будівель: адміністративні, виробничі, підсобні, складські, допоміжні (інші).



Рис. 3. Ступінь функціонування та збереженість підприємств НГК

Архітектурно-містобудівна організація вибраних об'єктів та підприємств характеризується такими особливостями та закономірностями планувальних рішень:

- підприємства НГК розміщуються на рівнинній території, на горбистому та рівнинному рельєфі; у межах, на межі та поза межами сельбищної території;
- генеральні плани мають регулярну композиційну структуру з чітко розпланованими взаємозв'язками всіх складових підприємств;
- домінантою ландшафтно-просторового середовища виступають інженерні споруди, які є характерними елементами виробничих комплексів;
- підприємства з одного боку стають містоформуючими центрами, навколо яких утворюються нові поселення та розвивається інфраструктура, з іншого – входять у структуру населеного пункту та сприяють збагаченню соціально-економічного та промислового розвитку;
- головною функцією виступає виробнича, яка займає найбільшу площу території;
- перші підприємства розташовувались поблизу місць знаходження сировинної бази – покладів нафти. Будинки дерев'яної конструкції з вальмовими та двосхилими дахами, мали примітивну архітектуру, більше

схожу до тогочасної житлової. Споруди – нафтові вежі також були дерев'яними, пізніше замінені на металеві;

- технологічний розвиток та потреба переробки нафти сприяли будівництву нафтопереробних, нафтоперегінних, а пізніше – газопереробних заводів. Архітектура будівель набуває виробничих та функціональних ознак. Комплекси будуються поблизу місць інфраструктури, транспортної та залізничної мережі, водних устроїв;

- виробничі будівлі завжди підпорядковуються функції, в той час як інші мають вільне планування;

- будівлі кін. XIX – поч. XX ст. були одно-, двоповерхові дерев'яної та мурованої конструкції. Архітектурній композиції фасадів притаманні риси сецесії, ар-деко, історизму та цегляного стилю;

- будинки другої половини XX ст. – до теперішнього часу зростають до чотириповерхових. Мурованої, металокаркасної, монолітної та залізобетонної конструкції. Декоративним особливості фасадів належать функціоналістичні та регіональні стилістичні особливості;

- житлова та відпочинкова зони комплексів кін. XIX – поч. XX ст. організовані безпосередньо на території підприємств або знаходяться поблизу них з ширшим спектром функцій: житлові, відпочинкові, освітні, лікувальні та торгівельні заклади. Житлові будинки для підприємств другої половини XX ст. зводились поза межами виробничих комплексів у вигляді житлових кварталів.

Висновки. На територіях підприємств НГК розміщуються багатофункціональні будівлі, які виконують свою первісну функцію та зі зміною попереднього призначення. Вони перебувають у доброму та задовільному стані, є й такі, що частково чи повністю зруйновані. Частина об'єктів, зокрема будівель та споруд, збереглись до теперішнього часу. Вони є цінною історичною, містобудівною та архітектурною спадщиною, яка потребує, в першу чергу, детального дослідження.

На основі джерельної бази: архівних матеріалів, літературних джерел та натурних обстежень здійснено комплексний аналіз архітектурно-планувальних, містобудівних, ландшафтних і композиційних особливостей об'єктів та комплексів нафтогазової галузі. Проведено класифікацію за певними ознаками, визначено основні тенденції та закономірності архітектури.

Список джерел

1. Ганець С.В. Принципи формування житлових утворень на пост промислових територіях (на прикладі Львова): дис. ... канд. архіт.: 18.00.01. Львів, 2018. 233 с.

2. Сеньковська Я.Т. Функціонально-планувальна реструктуризація територій промислових об'єктів міста (на прикладі м. Львова): дис. ... канд. архіт.: 18.00.01. Львів, 2017. 276 с.
3. Іванов-Костецький С. Принципи архітектурно-функціональної реабілітації історичних промислових будівель та споруд: дис. ... канд. архіт.: 18.00.01. Львів, 2011. 324 с.
4. Плешкановська А.М. Методологія комплексної реконструкції міста: автореф. дис. ... докт. техн. наук: 05.23.20. Київ, 2013. 40 с.
5. Супрунович Ю.О., Житкова Н.Ю. Реновація як засіб відродження не функціонуючих промислових підприємств міста в новій якості. *Наук.-зб. Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. Київ, КНУБА, 2005. Вип. 14. С. 15-28.
6. Удовиченко О.С. Інноваційний розвиток промислових територій найкрупніших міст України (на прикладі міста Харкова): дис. ... канд. архіт.: 18.00.04. Харків, 2020. 210 с.
7. Ковальська Г.Л. Проблеми ревіталізації промислових об'єктів в історичній зоні міста. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. Київ. 2019. Вип. 54. С. 373-382.
8. Loney A.D. A Systems Approach to Assess the Redevelopment Options for Urban Brownfields Sites. PhD. The University of Nottingham. 2008.
9. Jarczewski W., Huculak M. Wpływ rewitalizacji terenów przemysłowych na rynek pracy w woj. Śląskim. *Problemy Rozwoju Miast. Kwartalnik Naukowy*, 2010. 4, s.34-42.
10. Grzelak A., Pielesiak I. Ocena potencjału terenów przemysłowych w Ozorkowie – kontekst rewitalizacji. *Space – Society – Economy*, 2022. (33), 97–126. <https://doi.org/10.18778/1733-3180.33.04>
11. Габрель М.М. Просторова організація містобудівних систем: монографія. Київ: Видавничий дім А.С.С, 2004. 400 с.
12. Ситуаційний план міської газовні в Станіславові. 9 лютого 1952 р. *ДАІФО*. Ф. 6. Оп. 1. Спр. 2. 2 арк.
13. План нафтоперегінного заводу товариства «Нафта»у м. Дрогобичі. 1939 р. *ЦДАЛ України*. Ф. 225. Оп. 4. Спр. 157.1 арк.
14. Ситуаційний план нафтоперегінного заводу «Австрія» в м. Дрогобичі. *ЦДАЛ України*. Ф. 726. Оп. 1. Спр. 576. 1 арк.
15. Креслення і технічний опис нафтоперегінного заводу акціонерного товариства «Болехів» в м. Болехів, Долинського повіту. 10 жовтня 1934 – 23 січня 1937 рр. *ДАІФО*. Ф. 47. Оп. 1. Спр. 501. 68 арк.

16. План і технічні описи нафтоперегінного заводу фірми «Бензонафта» в м. Станіславі. 27 березня 1935 – 4 серпня 1937 рр. ДАІФО. Ф. 47, Оп. 1, Спр. 505, 69 арк.

References

1. Hanets, S.V. (2018). Pryntsypy formuvannia zhytlovykh utvoren na post promyslovykh terytoriiakh (na prykladi Lvova): dys. kand. arkhит.: 18.00.01. [Principles of the formation of residential units in post-industrial territories (on the example of Lviv): diss. ... Ph.D. architect: 18.00.01.]. Lviv. 233 s. (in Ukrainian)
2. Senkovska, Ya.T. (2017). Funktsionalno-planuvanna restrukturyzatsiia terytorii promyslovykh ob'ektiv mista (na prykladi m. Lvova): dys. kand. arkhит.: 18.00.01. [Functional and planning restructuring of the territories of industrial facilities of the city (on the example of Lviv): diss. ... Ph.D. architect: 18.00.01.]. Lviv. 276 s. (in Ukrainian)
3. Ivanov-Kostetskyi, S. Pryntsypy arkhitekturno-funktsionalnoi rehabilitatsii istorychnykh promyslovykh budivel ta sporud: dys. ... kand. arkhит.: 18.00.01 [Principles of architectural and functional rehabilitation of historical industrial buildings and structures: diss. ... Ph.D. architect: 18.00.01.]. Lviv, 2011. 324 s. (in Ukrainian)
4. Pleshkanovska, A.M. Metodolohiia kompleksnoi rekonstruktsii mista: avtoref. dys. ... dokt. tekhn. nauk: 05.23.20. [Methodology of complex reconstruction of the city: autoref. thesis ... Dr. technical Sciences: 05.23.20.]. Kyiv, 2013. 40 s. (in Ukrainian)
5. Suprunovych, Yu.O., Zhytkova, N.Iu. (2005) Renovatsiia yak zasib vidrozhennia ne funktsionuiuchykh promyslovykh pidpriemstv mista v novii yakosti. [Renovation as a means of reviving non-functioning industrial enterprises of the city in a new quality.]. Nauk.-zb. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia. Kyiv, KNUBA. Vyp. 14. S. 15-28. (in Ukrainian)
6. Udovychenko, O.S. Innovatsiinyi rozvytok promyslovykh terytorii naikrupnishykh mist Ukrainy (na prykladi mista Kharkova): dys. ... kand. arkhит.: 18.00.04. [Innovative development of industrial territories of the largest cities of Ukraine (on the example of the city of Kharkiv): diss. ... Ph.D. architect: 18.00.04.]. Kharkiv, 2020. 210 s. (in Ukrainian)
7. Kovalska, H.L. Problemy revitalizatsii promyslovykh ob'ektiv v istorychnii zoni mista. Suchasni problemy arkhitektury ta mistobuduvannia [Problems of revitalization of industrial facilities in the historical zone of the city.]. Kyiv. 2019. Vyp. 54. S. 373-382. (in Ukrainian)
8. Leney, A.D. A Systems Approach to Assess the Redevelopment Options for Urban Brownfields Sites. PhD. The University of Nottingham. 2008. (in English)

9. Jarczewski, W., Huculak, M. The impact of revitalization of post-industrial areas on the labor market in the province. [Wpływ rewitalizacji terenów przemysłowych na rynek pracy w woj. Śląskim. Problemy Rozwoju Miast. Kwartalnik Naukowy, 2010. 4, s.34-42. (in Polish)
10. Grzelak, A., Pielesiak, I. Assessment of the potential of post-industrial areas in Ozorków - revitalization context. [Ocena potencjału terenów przemysłowych w Ozorkowie – kontekst rewitalizacji]. Space – Society – Economy, 2022. (33), 97–126. <https://doi.org/10.18778/1733-3180.33.04>. (in Polish)
11. Habrel, M.M. Prostorova orhanizatsiia mistobudivnykh system: monohrafiia. [Spatial organization of urban planning systems: monograph.]. Kyiv: Vydavnychi dim A.S.S, 2004. 400 s. (in Ukrainian)
12. Situational plan of the city gas plant in Stanislavov. February 9, 1952. [Sytuatsiinyi plan miskoi hazovni v Stanislavovi. 9 liutoho 1952 r.]. DAIFO. F. 6. Op. 1. Spr. 2. 2 ark. (in Polish)
13. Plan of oil refinery of "Nafta" company in Drohobych. 1939. [Plan naftoperehinnoho zavodu tovarystva «Nafta»u m. Drohobychi]. TsDIAL Ukrainy. F. 225. Op. 4. Spr. 157.1 ark. (in Polish)
14. Situational plan of the oil refinery "Austria" in the city of Drohobych. [Sytuatsiinyi plan naftoperehinnoho zavodu «Avstriia» v m. Drohobychi]. TsDIAL Ukrainy. F. 726. Op. 1. Spr. 576. 1 ark. (in Polish)
15. Drawing and technical description of the oil refinery of the joint-stock company "Bolekhiv" in the city of Bolekhiv, Dolyna County. October 10, 1934 - January 23, 1937. [Kreslennia i tekhnichniy opys naftoperehinnoho zavodu aksionernoho tovarystva «Bolekhiv» v m. Bolekhiv, Dolynskoho povitu. 10 zhovtnia 1934 – 23 sichnia 1937 rr.]. DAIFO. F. 47. Op. 1. Spr. 501. 68 ark. (in Polish)
16. Plan and technical descriptions of the oil refinery of the Benzonafta company in Stanislav. March 27, 1935 – August 4, 1937. [Plan i tekhnichni opysy naftoperehinnoho zavodu firmy «Benzonafta» v m. Stanislavi. 27 bereznia 1935 – 4 serpnia 1937 rr.]. DAIFO. F. 47, Op. 1, Spr. 505, 69 ark. (in Polish)

Annotation

Oksana Savchuk, PhD student, Department of Architecture and Construction, King Danylo University.

Andriy Savchuk, Candidate of Architecture, Associate Professor of the Department of Architecture and Construction, King Danylo University.

Classification, trends, features and regularities of the architecture of oil and gas enterprises

The results of the study of the architectural and planning structure of enterprises and objects of the oil and gas complex are highlighted in the article. During the

research, enterprises of the oil and gas complex were identified, which fulfill their original function and are in good condition. The complexes, in which the previous purpose has changed, are in satisfactory condition, partially or completely destroyed. Buildings and constructions XIX - beginning 20th century, which have survived to the present time, are a valuable historical, urban planning and architectural heritage. After analyzing the source base of enterprises and objects, they were classified according to the following characteristics: production function, location in the settlement, size, dimensions and shape of plots, nature of the relief, functional activity, preservation of the architectural ensemble, buildings and structures, according to the architecture of buildings (by type), about capacity-planning and constructive features. Characterization of the architecture of buildings by location, type (administrative, administrative-residential, residential, recreational, industrial, auxiliary, warehouse), volume-planning, structural features, preservation and functioning was carried out. The main features and regularities of the architectural and urban planning organization of selected objects and enterprises are defined, which consist in the location, characteristics of master plans, analysis of the industrial and spatial environment, allocation of the main function, description of volume-planning and constructive features of various historical periods.

In the work, for the first time, the classification was carried out, the main trends, features and regularities of the architecture of complexes and objects of the oil and gas industry in the territory of Ivano-Frankivsk, Lviv and Ternopil regions were determined. Such characteristics become the basis during the application of methods of reorganization of enterprises and objects of the oil and gas complex.

Keywords: classification; trends; features; regularities; architecture of oil and gas enterprises.