



Universitatea Tehnică a Moldovei

**MODERNIZAREA CU EXTINDEREA
VINĂRIEI *ATU*,
or. Chișinău**

Student:

**Olaru Monica
st. gr. ARH – 202**

Conducător:

**Pânzaru Anatol
lector universitar**

Chișinău - 2026



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL RM
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Urbanism și Arhitectură
Departament Arhitectură



Admis la susținere
Șefă Departament Arhitectură:
Angela Munteanu, conf. univ., dr.

”_____ 2026
”

Modernizarea cu extinderea vinăriei ATU, or. Chișinău

Proiect de absolvire

Student:	_____	Olaru Monica,
Coordonator:	_____	grupa ARH-202
Consultant:	_____	Pânzaru Anatol,
Consultant:	_____	lect. univ.
		Ciobanu Nicolae,
		conf. univ., dr.
		Țurcanu Nicolae,
		conf. univ., dr.

Chișinău – 2026

ADNOTARE

Olaru Monica. Modernizarea cu extinderea vinăriei ATU, or. Chișinău

Structuralucrării: introducerea, 3 capitole, concluzii și recomandări, text de bază 52 pagini, bibliografie formată din 54 de titluri bibliografice. Volumul total 74pagini.

Cuvintele-cheie: *complex industrial, arhitectură vinicolă, proces tehnologic, centru educațional, identitate arhitecturală*

Scopul proiectului: Lucrarea are drept scop elaborarea proiectului de extindere și modernizare a Vinăriei ATU din municipiul Chișinău, prin transformarea unui fond construit existent într-un complex vitivinicol contemporan, care să integreze funcțiuni de producție, educație, cercetare și interacțiune publică. Proiectul urmărește crearea unui ansamblu funcțional și reprezentativ, adaptat cerințelor actuale ale industriei vinicole și contextului urban.

Obiectivele generale:

- reorganizarea și optimizarea fluxurilor tehnologice vitivinicole;
- revitalizarea și valorificarea fondului construit existent;
- crearea unei identități arhitecturale contemporane pentru vinăria urbană;
- integrarea funcțiunilor educaționale, expoziționale și publice în cadrul complexului;
- asigurarea flexibilității funcționale și a posibilităților de dezvoltare ulterioară;

Metodele aplicate la elaborarea lucrării:

În procesul elaborării proiectului au fost utilizate metode de cercetare teoretică și practică, inclusiv analiza amplasamentului și a contextului urban, studierea procesului tehnologic vitivinicol, analiza SWOT, cercetarea tipologiilor de vinării contemporane și a proiectelor analogice naționale și internaționale. De asemenea, au fost realizate studii funcționale și volumetrice, modelare digitală, elaborarea schemelor tehnologice și funcționale, precum și vizualizări tridimensionale ale ansamblului propus.

Rezultatele concrete obținute:

Lucrarea elaborate a complexului vitivinicol urban multifuncțional, include spații de producție, laboratoare și vinărie didactică, centru educațional și expozițional, sală de conferințe, zone publice pentru degustare și evenimente, precum și spații administrative și tehnice. Proiectul demonstrează reorganizarea funcțională a terenului și integrarea noilor volume într-o structură coerentă, adaptată contextului urban existent. Sunt prevăzute soluții de organizare a circulațiilor tehnologice și publice, amenajarea spațiilor exterioare și crearea unei imagini arhitecturale contemporane, capabile să contribuie la promovarea culturii vinului și la revitalizarea unei zone cu caracter industrial din municipiul Chișinău.

ANNOTATION

Olaru Monica. Modernization and extension of *ATU* winery, Chişinău

Structure of the work: introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations, main body consisting of 52 pages, bibliography comprising 54 bibliographic sources. Total volume: 74 pages.

Keywords: *industrial complex, winery architecture, technological process, educational center, architectural identity.*

Project objective: The aim of the project is to develop the extension and modernization proposal for the ATU Winery in Chişinău municipality through the transformation of an existing built structure into a contemporary vitivinicultural complex integrating production, educational, research, and public interaction functions. The project seeks to create a functional and representative ensemble adapted to the current requirements of the wine industry and the urban context.

Main tasks:

- reorganization and optimization of technological wine-production flows;
- revitalization and adaptive reuse of the existing built heritage;
- creation of a contemporary architectural identity for the urban winery;
- integration of educational, exhibition, and public functions within the complex;
- ensuring functional flexibility and possibilities for future development.

Methods used in the work:

The development of the project involved both theoretical and practical research methods, including site and urban context analysis, study of the vitivinicultural technological process, SWOT analysis, research of contemporary winery typologies and national and international case studies. In addition, functional and volumetric studies, digital modeling, development of technological and functional schemes, as well as three-dimensional visualizations of the proposed ensemble were carried out.

Results obtained:

The thesis presents the design proposal for a multifunctional urban vitivinicultural complex, including production spaces, laboratories and a didactic winery, an educational and exhibition center, a conference hall, public areas for wine tasting and events, as well as administrative and technical spaces. The project demonstrates the functional reorganization of the site and the integration of new volumes into a coherent structure adapted to the existing urban context. Solutions are proposed for the organization of technological and public circulation flows, landscaping of exterior spaces, and the creation of a contemporary architectural image capable of contributing to the promotion of wine culture and the revitalization of an industrial area within the municipality of Chişinău.

CUPRINS

INTRODUCERE	17
• Actualitatea temei și relevanța acesteia pentru domeniul arhitecturii	19
• Argumentarea alegerii sitului.....	20
• Determinarea problemelor și Analiza SWOT	21
• Scopul și obiectivele ale proiectului de absolvire	24
• Structura lucrării	24
1. COMPARTIMENT ARHITECTURĂ	26
1.1. Studiul teoretic.....	27
1.1.1. Definiție. Clasificarea vinărilor după criterii. Procesul funcțional- tehnologic. Schema tehnologică. Soluții planimetrice	27
1.1.2. Cerințe tipologice în proiectarea vinărilor	27
1.1.3. Analiza experienței naționale și celei mondiale de proiectarea vinărilor și complexelor vinicole.. Evoluția vinărilor. Proiecte analogii din perioada modernă(sec. XIX). Proiecte analogii din perioada contemporană(sec. XXI)	31
1.1.4. Studiu istoric. Fostul Institut de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică al Academiei de Științe a Moldovei.....	41
1.2. Studiul urbanistic și plan general al vinăriei ATU.....	42
1.2.1. Scheme analizei urbanistice și concluzii	42
1.2.2. Planul general al vinăriei cu zonarea funcțională și amenajarea a teritoriului	46
1.3. Conceptul arhitectural și noutatea propunerii de proiect.....	48
1.3.1. Compoziția și imaginea arhitecturală a complexului vinăriei ATU.Soluționarea spațial-planimetrică propusă cu zonarea funcțională pe niveluri.Sectiuni.....	48
1.3.2. Tectonica și finisajul fațadelor clădirii, soluția coloristică, ...	49

					UTM 0731.1 031 ME		
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>№ document.</i>	<i>Semnat.</i>	<i>Data</i>			
<i>Elaborat.</i>	Olaru M.				Modernizarea cu extinderea vinăriei ATU	<i>Litera.</i>	<i>Coala</i>
<i>Conducator.</i>	Pănzaru A.						<i>Coli</i>
<i>Consultant.</i>	Ciobanu N.						
<i>Consultant</i>	Țurcanu N.					15	74
<i>Aprobat</i>	Munteanu A.					UTM FUA ARH-202	

2. COMPARTIMENT CONSTRUCȚIA CLĂDIRILOR	52
2.1. Caracteristica sitului proiectat.....	53
2.2. Elementele structurale ale edificiilor proiectate.....	54
2.3. Calculul unei grinzi din beton armat.....	56
3. COMPARTIMENT ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR	61
3.1. Calculul și argumentarea cheltuielilor investiționale.....	62
3.2. Calculul amortizării și valorii reziduale.....	63
3.3. Calculul și argumentarea fluxurilor nete de numerar viitoare.....	63
3.4. Efectul economic așteptat de la exploatare și concluzii.....	64
CONCLUZII	70
BIBLIOGRAFIE	71
• Literatura de bază.....	71
• Literatura normativă.....	72
• Webografie	72

					UTM 0731.1 031 ME		
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>№ document.</i>	<i>Semnat.</i>	<i>Data</i>		<i>Litera.</i>	<i>Coala</i>
<i>Elaborat.</i>		Olaru M.					<i>Coli</i>
<i>Conducator.</i>		Pănzaru A.				16	74
<i>Consultant.</i>		Ciobanu N.			Modernizarea cu extinderea vinăriei ATU	UTM FUA ARH-202	
<i>Consultant</i>		Țurcanu N.					
<i>Aprobat</i>		Munteanu A.					

INTRODUCERE

Actualitatea temei și relevanța acesteia pentru domeniul arhitecturii.

Industria vitivinicolă reprezintă unul dintre cele mai importante domenii ale economiei Republicii Moldova, având o influență majoră asupra imaginii culturale și identitare a țării. Dezvoltarea viticulturii de-a lungul timpului a contribuit la formarea unei tradiții autentice, vinul devenind un element reprezentativ atât pentru patrimoniul național, cât și pentru promovarea Republicii Moldova pe plan internațional [2], [11]. În prezent, sectorul vitivinicol depășește funcția strict agricolă și industrială, fiind asociat tot mai frecvent cu turismul, cultura și dezvoltarea urbană contemporană.

Transformările economice și tehnologice din ultimele decenii au determinat necesitatea modernizării infrastructurii vitivinicole și adaptării acesteia la cerințele actuale de producție și sustenabilitate. Implementarea tehnologiilor moderne, eficientizarea proceselor de vinificație și integrarea standardelor europene contribuie la creșterea competitivității vinărilor moldovenești pe piața internațională [28]. În același timp, interesul tot mai mare pentru turismul vitivinicol generează necesitatea creării unor spații multifuncționale capabile să combine activitățile tehnologice cu cele culturale, educative și recreative.

Din punct de vedere arhitectural, vinăriile contemporane nu mai sunt percepute exclusiv ca obiecte industriale, ci ca ansambluri complexe care trebuie să răspundă atât cerințelor tehnologice, cât și celor estetice și funcționale. Arhitectura acestora are rolul de a crea o relație armonioasă între peisaj, tradiție și tehnologiile contemporane, contribuind la valorificarea identității locale și la integrarea construcțiilor în mediul urban sau natural [11]. În multe cazuri, complexurile vitivinicole moderne devin repere arhitecturale și turistice, capabile să atragă vizitatori și să stimuleze dezvoltarea economică regională.

Relevanța temei este susținută și de poziția Republicii Moldova în clasamentele internaționale ale producției vitivinicole. Potrivit datelor recente, Moldova este țara cu cea mai mare suprafață viticolă pe cap de locuitor din lume, cu 4 hectare pentru fiecare 100 de locuitori. Suprafața totală de viță de vie a Moldovei ajunge la aproape 110.000 de hectare. Țara se clasează printre primii 20 de producători de vin la nivel global și este al 14-lea cel mai mare exportator de vin din lume.[27]

“Peste 80% din vinul produs în Republica Moldova în anul 2022 a fost exportat în 57 de state, iar prețul unui litru de vin exportat a înregistrat o ușoară creștere. Cantitatea totală de struguri prelucrați în anul 2022 este de 280 mii tone, din care a fost obținut un volum de 190 milioane litri de vin, cu 10% mai mult decât în anul 2021.”[28]

Modernizarea vinăriei *ATU* se înscrie în această direcție de dezvoltare contemporană, reprezentând o inițiativă relevantă pentru revitalizarea urbană și pentru consolidarea imaginii sectorului vitivinicol din municipiul Chișinău. Proiectul propune reorganizarea fluxurilor funcționale și modernizarea spațiilor de producție, concomitent cu introducerea unor funcțiuni complementare destinate publicului, precum zone de degustare, spații expoziționale și trasee turistice. Astfel, vinăria poate deveni un centru activ de interacțiune socială și culturală, contribuind la promovarea patrimoniului vitivinicol și la dezvoltarea turismului urban.

Argumentarea alegerii locației

Terenul supus proiectării este amplasat în orașul Chișinău, extravilan, la adresa str. Dacia 58.

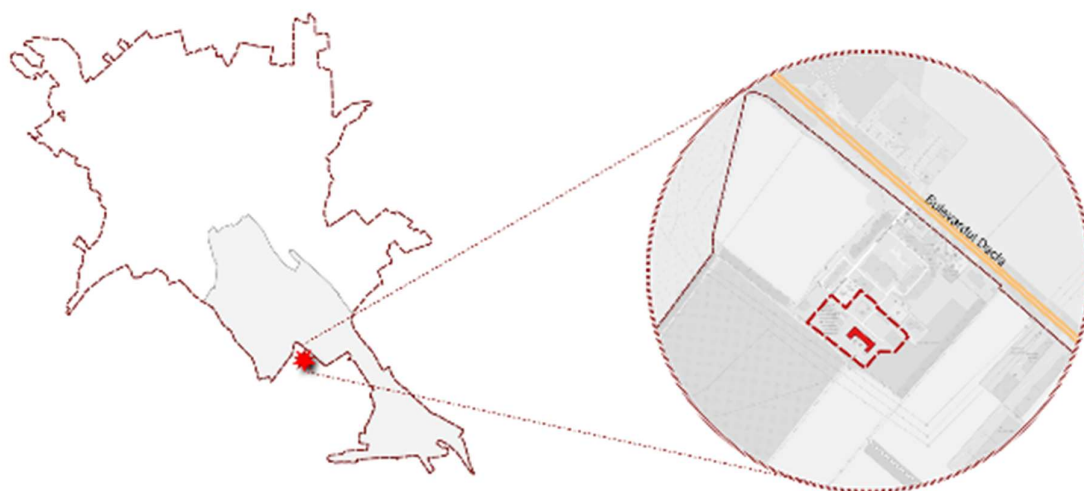


Fig. 1. Schema situațională. Sursa elaborată de autor

De cele mai multe ori, proiectarea reală nu oferă o locație ideală — un teren deschis, cu o panoramă completă de 360°, un orizont curat și condiții perfecte pentru libertate compozițională. Dimpotrivă, în majoritatea situațiilor, arhitectul este nevoit să intervină într-un context construit deja, adesea limitat de factori tehnici, urbanistici sau estetici. Alegerea unei locații cu provocări evidente devine, astfel, un exercițiu de creativitate și responsabilitate profesională: demonstrând că, printr-o gândire coerentă și o abordare integrată, se poate genera un ansamblu arhitectural funcțional, estetic și coerent chiar și într-un spațiu aparent defavorizat. Vinăria „ATU” se află în prezent într-o clădire existentă, convertită dintr-un fost garaj al unei instituții industriale. Această realitate oferă nu doar limitări, ci și oportunități. Intervenția propusă - extinderea și modernizarea vinăriei , urmărește valorificarea infrastructurii existente,

folosind-o drept bază pentru o arhitectură contemporană adaptată noilor cerințe tehnologice și de imagine ale unei vinării urbane.

Amplasamentul are o combinație avantajoasă de factori: pe de o parte, accesibilitatea facilă în contextul urban al municipiului Chișinău, ceea ce oferă potențial turistic, educațional și comercial; pe de altă parte, poziționarea relativ izolată de zonele intens populate și de fluxurile majore de trafic permite păstrarea unei atmosfere controlate, potrivite pentru activități de producție, degustare și evenimente tematice. Această dublă condiție , urbană și în același timp discretă , contribuie la definirea unei identități distincte a vinăriei: un spațiu urban de cultură și experiență, nu doar de producție.

În același timp, alegerea de a valorifica un fond construit existent răspunde principiilor actuale ale dezvoltării durabile. Într-o societate tot mai atentă la consumul de resurse și la impactul ecologic al construcțiilor, conversia și modernizarea clădirilor existente devin nu doar o alegere tehnică, ci una etică. Prin adaptarea infrastructurii existente și integrarea noilor funcțiuni — zone de producție, spații de degustare, spații publice și administrative , proiectul propune un exemplu de arhitectură sustenabilă, care reduce impactul asupra mediului și reinterpretează patrimoniul industrial într-o cheie contemporană.

Această locație, cu toate imperfecțiunile ei, oferă un teren de explorare arhitecturală autentică, în care ideea de vinărie urbană nu este un model importat, ci o adaptare inteligentă la specificul local, la contextul urban moldovenesc și la cerințele unei noi generații de consumatori și vizitatori.

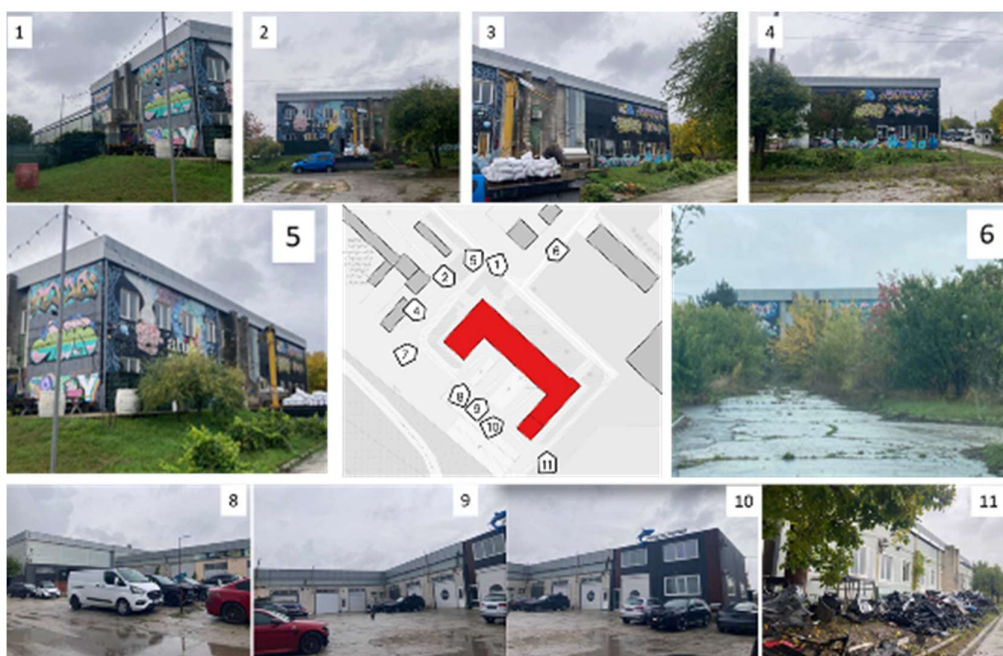


Fig. 2. Fotofixări. Sursa elaborată de autor.

Determinarea problemelor și stabilirea sarcinilor la tema proiectului

Provocarea proiectării unor astfel de clădiri vine, în primul rând, din particularitățile procesului tehnologic al industriei vitivinicole, un domeniu cu o succesiune complexă de faze — de la recepția și prelucrarea strugurilor, la fermentare, maturare, îmbuteliere și depozitare. Fiecare etapă are cerințe distincte privind microclimatul, igiena, circulațiile, fluxurile tehnologice și regimul de temperatură. În consecință, arhitectura vinăriei trebuie să asigure funcționalitate, fluxuri clare și compatibilitate între spațiile de producție și cele destinate publicului.

Prima problemă identificată este lipsa unei structuri spațiale coerente în clădirea existentă. Fosta destinație industrială (garaj) nu corespunde exigențelor actuale ale unui spațiu de producție vitivicol modern. În prezent, funcțiunile sunt dispersate, iar conexiunile dintre ele nu respectă o logică de flux tehnologic. Această situație generează necesitatea unei reorganizări funcționale și tehnologice, prin adaptarea volumelor existente și integrarea unor spații noi, astfel încât ansamblul să funcționeze unitar.

A doua problemă majoră ține de imaginea arhitecturală și identitatea vizuală. Vinăria actuală nu are un caracter reprezentativ care să reflecte valorile contemporane ale brandului ATU - un producător urban, inovator și apropiat de public. Clădirea trebuie să transmită atât funcționalitate industrială, cât și caracter cultural și de experiență, fiind un loc deschis către comunitate. Prin urmare, una dintre sarcinile principale ale proiectului este construirea unei identități arhitecturale recognoscibile, prin expresie materială, proporții, texturi și integrarea elementelor de design specifice industriei vinului.

O altă provocare este integrarea echilibrată a funcțiunilor publice și de producție. Vinăria urbană nu este doar o fabrică, ci și un spațiu de interacțiune socială cu zone de degustare, vizitare, evenimente și educație oenologică. Arhitectura trebuie să gestioneze atent raportul dintre accesibilitate și control, între spațiul vizitabil și cel tehnologic, între deschidere și protecția procesului de producție. Această dublă condiție generează o sarcină complexă de organizare spațială și de compoziție.

De asemenea, amplasamentul urban impune o abordare sustenabilă a extinderii. Dat fiind că terenul și clădirile existente au un fond construit valorificabil, sarcina principală a proiectului este optimizarea intervenției, evitând demolările inutile și utilizând pe cât posibil structurile existente. În același timp, se impune folosirea unor soluții de eficiență energetică,

materiale durabile și tehnologii de reducere a consumului de resurse , în concordanță cu obiectivele de dezvoltare durabilă promovate la nivel european.

Principalele sarcini ale proiectului :

1. De analizat detaliat procesul tehnologic vitivinicol și de transpus acesta într-o schemă funcțională coerentă.
2. De reorganizat și modernizat grupul spațiilor existente, în conformitate cu cerințele igienico-sanitare, tehnologice și arhitecturale.
3. De creat o identitate arhitecturală care să exprime caracterul urban și autentic al brandului ATU.
4. De integrat spații publice (degustare, vizitare, evenimente) fără a perturba fluxurile de producție.

Analiza SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
1. Amplasarea într-o zonă urbană cu potențial dublu : natural și funcțional: Locația vinăriei „ATU” oferă o combinație rar întâlnită între accesibilitatea spațiului urban și prezența unui cadru natural relativ protejat, ceea ce permite o integrare armonioasă a arhitecturii cu mediul și posibilități multiple de utilizare a spațiului exterior pentru evenimente culturale, degustări și activități publice. 2. Vizibilitatea și accesibilitatea ridicată datorită fluxului permanent pe artera Dacia: Poziționarea pe una dintre cele mai importante axe de circulație din municipiul Chișinău oferă vizibilitate comercială și turistică, facilitând accesul vizitatorilor, livrărilor și partenerilor de distribuție. 3. Posibilități de dezvoltare spațială și funcțională: Amplasamentul, deși compact, permite o organizare stratificată — atât pe verticală, cât și prin extindere controlată, ceea ce creează premise pentru adaptarea	1. Suprafața limitată a terenului disponibil: Dimensiunile reduse ale amplasamentului impun soluții arhitecturale compacte și un control strict al fluxurilor, ceea ce poate limita flexibilitatea ulterioară a dezvoltării. 2. Prezența unui fond construit vechi, cu constrângeri structurale și spațiale: Clădirea existentă, provenită dintr-o fostă funcțiune industrială, nu a fost proiectată pentru fluxurile tehnologice specifice vinificației, ceea ce necesită intervenții complexe de adaptare. 3. Infrastructura tehnică învechită: Rețelele existente (electricitate, ventilație, canalizare, termică) necesită reabilitare completă pentru a corespunde standardelor actuale de igienă, siguranță și eficiență energetică. 4. Dependența externă de materia primă: Vinăria urbană nu deține plantații proprii de viță-de-vie, fiind dependentă de furnizori din zonele rurale viticole, fapt ce poate influența

etapizată a vinăriei la cerințele tehnologice și de imagine. 4. Existența unui brand consolidat pe piața locală: Vinăria „ATU” este deja un nume cunoscut în segmentul vinăriilor urbane și artisanale, beneficiind de capital de încredere, imagine și experiență practică în relația cu consumatorul local.	costurile și ritmul producției în funcție de anii agricoli.
Oportunități	Amenințări
1. Dezvoltarea zonei industriale adiacente: Amplasarea într-un sector industrial aflat în reconfigurare urbană creează perspective reale de extindere și de conectare la infrastructuri modernizate. 2. Potențial cultural și turistic în creștere: Interesul tot mai mare pentru turismul oenologic și pentru experiențele urbane autentice transformă vinăria într-un potențial pol de atracție și educație enologică. 3. Posibilitatea creării unui complex polifuncțional: Extinderea poate include funcțiuni complementare — spații expoziționale, de evenimente, gastronomice sau educaționale — care pot genera activitate pe tot parcursul anului, reducând sezonabilitatea. 4. Programe de sprijin pentru vinării mici și mijlocii: Există politici naționale și fonduri europene destinate dezvoltării vinăriilor artisanale, susținând investițiile în modernizare, marketing și tehnologii verzi.	5. Concurență în domeniul ospitalității urbane: Prezența unor unități hoteliere și spații de evenimente consacrate (Hotel President, Ibis Styles etc.) poate limita atragerea clienților pentru activitățile complementare. 6. Trafic intens în zona industrială: Fără o reorganizare a accesului și crearea unui drum tehnologic separat, circulația vehiculelor industriale poate afecta confortul vizitatorilor și logistica internă. 7. Factori de mediu — zgomot și poluare: Activitățile industriale din vecinătate pot influența calitatea mediului ambiant, necesitând organizarea unor zone tampon verzi și a unor măsuri de protecție sanitară. 8. Concurență regională și fluctuații economice: Instabilitatea piețelor de export și creșterea concurenței în regiunea vitivinicolă (România, Ucraina, Georgia) pot afecta profitabilitatea și stabilitatea financiară a producătorilor mici.

Scopul și obiectivele lucrării de absolvire

Scopul: Elaborarea unui concept arhitectural și funcțional pentru extinderea și modernizarea vinăriei *ATU*, care să optimizeze procesele tehnologice și să creeze spații multifuncționale pentru public, integrând vinăria într-un complex industrial de producere, agrement și educație .

Obiective principale:

1. Analiza procesului tehnologic vitivinicol pentru o capacitate de producție urbană.
2. Reorganizarea fluxurilor tehnologice în raport cu noile spații propuse.
3. Integrarea funcțiunilor complementare: spații de degustare, educație, expoziție și vânzare.
4. Propunerea unor soluții arhitecturale sustenabile (ventilație naturală, materiale locale, eficiență energetică).
5. Crearea unui concept estetic contemporan care valorifică identitatea locului.

Structura lucrării

Lucrarea este organizată într-o succesiune logică de capitole, menită să asigure prezentarea coerentă a informației și fundamentarea etapelor de proiectare. Aceasta este alcătuită din trei compartimente principale: Arhitectură, Construcțiile Clădirilor și Economia Construcțiilor, fiind completată de Introducere, Concluzii, Bibliografie și Anexe.

Introducerea prezintă argumentarea temei alese, relevanța acesteia în contextul actual și obiectivele proiectului, formulate în baza analizei teoretice, a cercetării domeniului vitivinicol și a analizei SWOT.

Compartimentul Arhitectură include partea teoretică și partea practică a proiectului. În cadrul studiului teoretic sunt analizate tipologia vinăriilor contemporane, particularitățile procesului tehnologic vitivinicol și cerințele de proiectare specifice acestui tip de edificiu. Totodată, sunt studiate exemple analogice naționale și internaționale, care au contribuit la formularea conceptului arhitectural propus. Partea practică cuprinde analiza urbanistică a amplasamentului, dezvoltarea soluției funcționale și volumetrice, precum și reprezentările grafice și vizualizările tridimensionale ale ansamblului proiectat.

Compartimentul Construcțiile Clădirilor descrie sistemul constructiv al edificiului și principalele soluții structurale adoptate. Sunt prezentate caracteristicile fundațiilor, structurii portante, planșeelor, acoperirii și elementelor de circulație verticală, precum și calculele structurale specifice unor elemente reprezentative.

Compartimentul Economia Construcțiilor analizează aspectele economice ale proiectului, incluzând estimarea costurilor investiționale, evaluarea eficienței economice și determinarea fezabilității generale a intervenției propuse.

Bibliografie

1. Literatura de bază

- [1] BENNI, S., JIMÉNEZ-LÓPEZ, V. Bioclimatic Strategies for Energy Optimization in Winery Design. În: *Agricultural Engineering International*. 2022.
- [2] *Ghid oenoturistic al Republicii Moldova*.
- [3] HAREA, O., EPLÉNYI, A. Viticultural Landscape Patterns – Embedding Contemporary Wineries into the Landscape Site. În: *Proceedings of Szent István University Conference*. 2019.
- [4] LACROIX, Richard N.; STAMATIOU, Eleni. *Architecture, Green Design & Sustainability – Concepts and Practices*. [online]. [accesat 17.05.2026].
- [5] NEUFERT, Ernst. *Manualul arhitectului*. București: Editura A.G.I.R., 1999.
- [6] ODONGO, Janes, MA, Donghui. Perspectives in Urban Planning Research: Methods and Tools. În: *Current Urban Studies*. 2021. Vol. 9, pp. 759-778. DOI 10.4236/cus.2021.94045.
- [7] OLEINIC, Svetlana, TRONCIU, Sergiu. *Indicații metodice privind organizarea, executarea și evaluarea stagiului practicii de documentare/cercetare pentru anul VI*. Chișinău: UTM, 2024.
- [8] OLEINIC, Svetlana, TRONCIU, Sergiu. *Принципы функционального зонирования общественных зданий. Методическое пособие*. Chișinău: UTM, 2015. 41 p. ISBN 978-9975-45-362-2.
- [9] SAN-ANTONIO-GÓMEZ, Carlos; MANZANO-AGUGLIARO, Francisco; ROJAS SOLA, José Ignacio. *Analysis of design criteria in authored wineries*. În: *Scientific Research and Essays*. 2011, vol. 6, nr. 21, p. 4586–4594. DOI: 10.5897/SRE11.393.
- [10] STANOJEVIĆ, A., JEVREMOVIĆ, L., ANTIĆ, U., MILOJKOVIĆ, A. Reshaping the Built Heritage of Historical Wineries and Wine Cellars: New Programs and Types of Interventions. În: *Journal of Cultural Heritage Studies*. 2020.
- [11] TRIFAN, Aurelia. *Arhitectura complexurilor vitivinicole din Republica Moldova – raliere la experiența mondială*.
- [12] TRIFAN, Aurelia. *Arhitectura complexurilor vitivinicole din Republica Moldova*. Teză de doctor în arhitectură. Specialitatea 651.02 – Teoria și istoria arhitecturii.
- [13] ЗМЕУЛ, С. Г., МАХАНЬКО, Б. А. *Архитектурная типология зданий и сооружений*. Москва: Стройиздат, 2001. 238 с. ISBN 5-274-01249-3.
- [14] ЛОПАТКИНА, Е. Ю. *Дипломное проектирование. Методические рекомендации. Винзавод с туристической программой*. Москва: Московский архитектурный институт (МАРХИ), 2015.
- [15] МЕЖУЕВА, Л. В., БЫКОВ, А. В., ЗИНЮХИН, Г. Б. *Дипломное проектирование винзаводов*. Оренбург, 2013.
- [16] СЕДАЧЕВА, К. А. Объемно-планировочные решения помещений выдержки и хранения вина в архитектуре малых винодельческих предприятий. В: *Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ*. 2024. С. 305-308. ISBN 978-5-907303-71-3.
- [17] ТИМОФЕЕВ, Алексей Валериевич. *Принципы формирования архитектуры предприятий винодельческой промышленности*. Диссертация на соискание ученой степени кандидата архитектуры. Москва: Московский архитектурный институт, 2015.

Literatura normativă

- [18] CP C.01.02-2014. *Proiectarea clădirilor și construcțiilor cu considerarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități. Prevederi generale.*
- [19] ВНТП 25-85. *Нормы технологического проектирования винодельческих заводов по переработке винограда.* Москва, 1985.
- [20] NCM B.01.03:2016. *Sistematizarea teritoriului și a localităților. Planuri generale ale întreprinderilor industriale în construcții.*
- [21] NCM B.02.01-2006. *Parcaje.*
- [22] NCM C.01.06-2014. *Cerințe generale de securitate pentru obiectele de construcție la folosirea și accesibilitatea lor pentru persoanele cu dizabilități.*
- [23] NCM C.02.02:2016. *Clădiri și construcții industriale.*
- [24] INSTITUTUL NAȚIONAL DE STANDARDIZARE ȘI METROLOGIE. SM ISO 690:2012. *Informare și documentare. Reguli pentru prezentarea referințelor bibliografice și citarea resurselor de informare.* Aprobato: 2012-04-05. Chișinău.
- [25] [23] REPUBLICA MOLDOVA. *Legea nr. 81/2004 privind investițiile în activitatea de întreprinzător.* Chișinău, 2004.
- [26] [24] REPUBLICA MOLDOVA. *Legea nr. 721/1996 privind calitatea în construcții.* Chișinău, 1996.

Webografie

- [27] OGURTOV, N. Moldova to Host the 46th World Congress of Vine and Wine – in the Country with the Highest Vineyard Density per Capita. [online]. [accesat 12.11.2025]. Disponibil: <https://www.newswire.ca/news-releases/moldova-to-host-the-46th-world-congress-of-vine-and-wine-in-the-country-with-the-highest-vineyard-density-per-capita-800332507.html>
- [28] Peste 80 % din vinul produs anul trecut de vinăriile din țară a fost exportat în 57 de state. [online]. [accesat 22.10.2025]. Disponibil: <https://maia.gov.md/ro/content/4578>
- [29] Roza vânturilor pentru orașul Chișinău. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/climatemodelled/chisinau_republica-moldova_618426
- [30] Global Wind Atlas – Chișinău, Moldova. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://globalwindatlas.info/en/area/Moldova/Chisinau>
- [31] Institutul de Genetică, Fiziologie și Protecție a Plantelor – scurt istoric. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://igfpp.usm.md/scurt-istoric>
- [32] Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică al AȘM. Informații despre activitate. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://infodebit.md/1006600031247/institutul-de-protectie-a-plantelor-si-agricultura-ecologica-al-academiei-de-stiinte-a-moldovei>
- [33] Scheletele ascunse ale Chișinăului sau cum sunt date uitării simbolurile de altădată ale orașului. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://chirtoca.md/md/scheletele-ascunse-ale-chisinaului-sau-cum-sint-date-uitarii-simbolurile-de-altadata-ale-orasului/>
- [34] Institutul de Protecție a Plantelor și Agricultură Ecologică al AȘM. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://wikimapia.org/7907395/ro/Institutul-de-Protec%C5%A3ie-a-Plantelor-%C5%9Fi-Agricultur%C4%83-Ecologic%C4%83-al-A%C5%9EM-IPPAE>

- [35] Sauska Tokaj Winery – galerie proiect. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.huftonandcrow.com/projects/gallery/sauska-winery/>
- [36] Hungarian Winery Sauska Tokaj by BORD Architectural Studio. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.designboom.com/architecture/hungarian-winery-sauska-tokaj-bord-lens-hegyalja-08-14-2025/>
- [37] Sauska Tokaj Winery. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://archello.com/project/sauska-tokaj-winery>
- [38] Destination Winery Lahofer – pagina oficială. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.chybik-kristof.com/projects/destination-winery-lahofer>
- [39] Lahofer Winery / CHYBIK + KRISTOF. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.designboom.com/architecture/chybik-kristof-lahofer-winery-dobsice-village-czech-republic-03-31-2019/>
- [40] Dominus Winery. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.dominusestate.com/architecture/>
- [41] The Lahofer Winery: An Amphitheater Set Among the Vineyards of Czechia. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.theplan.it/eng/architecture/the-lahofer-winery-an-amphitheater-set-among-the-vineyards-of-czechia-productive>
- [42] Gurdau Winery. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://archello.com/nl/project/gurdau-winery>
- [43] Winery Machinery Guide: Essential Equipment, Costs & Buying Tips. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.micetcraft.com/winery-machinery-guide-essential-equipment-costs-buying-tips/>
- [44] Professional Wine Making Equipment: A Complete, Practical Guide to Winemaking Equipment for Wineries and Serious Makers. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.micetgroup.com/professional-wine-making-equipment-a-complete-practical-guide-to-winemaking-equipment-for-wineries-and-serious-makers/>
- [45] Winemaking and Bottling Equipment. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://sraml.com/product-category/winemaking/>
- [46] Winery Design and Construction. [online]. [accesat 14.10.2025]. Disponibil: <https://www.sinoprettech.com/Winery-Design-and-Construction-id43390986.html>
- [47] The Comprehensive Guide to Wine Production Process. [online]. [accesat 11.01.2026]. Disponibil: <https://www.cellarbeastwine.com/blog/the-comprehensive-guide-to-wine-production-process>
- [48] 10 Things to Remember While Designing Winery. [online]. [accesat 21.01.2026]. Disponibil: <https://www.re-thinkingthefuture.com/designing-for-typologies/a3126-10-things-to-remember-while-designing-winery/>
- [49] Elima – articole tehnice. [online]. [accesat 21.01.2026]. Disponibil: <https://elima.ru/articles/?id=91>
- [50] What Is an Industrial Water Storage Tank & How Does It Work? [online]. [accesat 03.03.2026]. Disponibil: <https://www.tsisteels.com/2025/12/18/what-is-an-industrial-water-storage-tank-how-does-it-work/>
- [51] CALATRAVA, Santiago. Bodegas Ysios Winery. [online]. [accesat 17.04.2026]. Disponibil: <https://prod.calatrava.com/projects/bodegas-ysios-winery-guardia.html>
- [52] Bodegas Ysios Winery – ArchiTravel [online]. [accesat 17.04.2026]. Disponibil: <https://www.architravel.com/project/bodegas-ysios-winery/>
- [53] Bodegas Ysios – Rioja UK [online]. [accesat 17.04.2026]. Disponibil: <https://www.rioja.uk/rioja-producers/ysios/>

- [54] Arquitecturas del vino. Bodegas Ysios – Artium Museoa [online]. [accesat 17.04.2026]. Disponibil: <https://www.artium.eus/es/exposiciones/item/55768-arquitecturas-del-vino.-bodegas-ysios>