

# Osijek 2024., društveno angažirani umjetnički projekt

---

Jović, Marko

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:976649>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

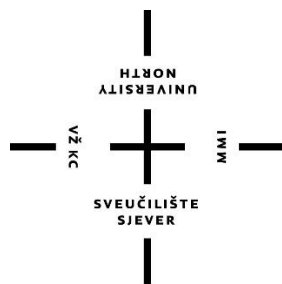
Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-05**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





# Sveučilište Sjever

**Diplomski rad br. 5/MEDD/2019**

**Osijek 2024.**

**Marko Jović, 0569/336D**

Koprivnica, rujan 2019. godine





# Sveučilište Sjever

Medijski dizajn

Diplomski rad br. 5/MEDD/2019

**Osijek 2024.**

**Student**

Marko Jović, 0569/336D

**Mentor**

doc. art. Dubravko Kuhta

Koprivnica, rujan 2019. godine

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za umjetničke studije

STUDIJ diplomski sveučilišni studij Medijski dizajn

PRISTUPNIK Marko Jović

MATIČNI BROJ 0569/336D

DATUM 18.07.2019.

KOLEGIJ Audio produkcija

NASLOV RADA Osijek 2024., društveno angažirani umjetnički projekt

NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU Osijek 2024., a socially engaged art project

MENTOR Dubravko Kuhta

ZVANJE doc. art.

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. doc. art. Iva Matija Bitanga - predsjednik
2. doc. art. Igor Kuduz - član
3. doc. art. Dubravko Kuhta - član
4. doc. art. Antun Franović - zamjenski član
5. \_\_\_\_\_

VŽKC

MMI

## Zadatak diplomskog rada

BROJ 6/MEDD/2019

OPIS

Zadatak diplomskog rada je prenijeti trenutno stanje Osijeka, u određenom aspektu, kroz različite medije.

Student će u okviru diplomskog rada kreirati muziku koju će povezati s gradom. Motivacija za izradu ovog zadatka proizlazi iz sve većeg propadanja grada koje se intenzivira u proteklih nekoliko godina, a koju student, kao stanovnik Grada, osjeća. Tematika ovog rada je pojam "industrija" odnosno povijest i razvoj industrije grada i "industrijal muzika". Osim same industrije rad će obuhvatiti nastanak i povijest samog grada Osijeka. Fizički će rad biti foto knjiga u kojoj će se nalaziti informacije i fotografije tvornica koje je su predmet rada, te audiokaseta čiji sadržaj su intervjui bivših radnika i kompozicije kreirane od zvukova snimljenih u do nedavno aktivnim tvornicama, a u planu je i multimedijaska izložba.

U radu je potrebno:

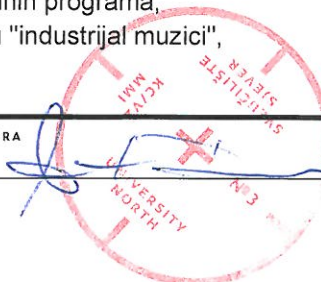
- objasniti ideju sadržaja i načina prezentacije rada, te pojma "industrijal muzike",
- opisati kreativne procese u stvaranju kompozicija i grafičkih materijala,
- navesti i pojasniti svrhu i način korištenja odabranih računalnih programa,
- usporediti vlastite kompozicije sa suvremenim trendovima u "industrijal muzici",
- iznijeti zaključak.

ZADATAK URUČEN

21. 7. 2019

POTPIS MENTORA

SVEUČILIŠTE  
SJEVER



## Predgovor

Industrijal muzika je vrsta muzike koja spada pod alternativnu zonu muzičkih pravaca, odnosno ona ne spada u popularnu muzičku scenu. Može se također reći da je ona kao ideja nastala upravo odbacivanjem nekih karakteristika popularne, odnosno komercijalne muzike pa ova muzika i u određenoj razini predstavlja otpor pop kulturi poput punk muzike. Ovaj se muzički žanr od komercijalnih muzičkih žanrova također razlikuje i po načinu slušanja – on većinom sadrži teže i mračnije atmosfere pa ljudi koji prate ovu scenu pristupaju ovoj muzici više filozofskim i analitičkim putem nego čistim lakim slušanjem. Ovaj pristup slušanja podrazumijeva analiziranje karakteristika kompozicije – razmišljanje o strukturi i dizajnu zvuka, tekstu kompozicije, cjelokupnoj atmosferi te na kraju i poruci koju ta kompozicija ima. Unatoč prividnoj anonimnosti, industrijal muzika je imala dubok utjecaj na različite druge muzičke žanrove tijekom njegove povijesti do danas [1]. U svojoj surovoj formi muzika koja je koristila različite eksperimentalne pristupe u produkciji, elektroničke te ručno izrađene instrumente, upotrebe sirovih i bučnih zvukova bila je obilježena kao industrijal muzika. Utjecaj ove muzike danas se može naći u nizu različitih muzičkih pravaca – techno, rock, ambient, metal, hip hop, intelligent dance music, dubstep, hardcore... 1983. godine Jon Savage, engleski pisac i muzički novinar, predložio je pet temeljnih elemenata koji predstavljaju karakter industrijal muzike:

1. Organizacijska autonomija – mogućnost izdavanja albuma i drugih oblika izdanja kroz vlastite, DIY, izdavačke kuće.
2. Pristup informacijama – tijekom samog početka ovog muzičkog žanra borba za predstavljanje određenih informacija bila je bitan faktor. S obzirom na to da se u to vrijeme internet nije upotrebljavao za komunikaciju s publikom, različiti časopisi i ostale publikacije bile su bitan faktor. Naravno sama ova muzika bila je bitna metoda za prenošenje različitih tema koje su bile većinom tabu u to vrijeme.
3. Korištenje sintisajzera i antimuzike – ova karakteristika podrazumijeva upotrebu zvukova koji ostvaruju mračnije i uznemirujuće atmosfere. S obzirom na to da ova muzika djeluje estetski i kao aktivistička određenim muzičarima vrlo je bitno da njihov zvuk bude surov, borben i pravi.
4. Dodatni muzički elementi – osim same muzike ova scena prati upotrebu različitih i drugih formata za prenošenje određenih poruka ili dobivanje određene atmosfere – filmovi, fotografije, radio emisije, vlastiti televizijski prijenosi, politički govori...
5. Taktike šoka – ovu su metodu različiti industrijal muzičari koristili kako bi publika što bolje shvatila njihove poruke koje prenose zvukom i izvedbom. Često se znalo događati da su se performansi uživo prekidali zbog ekstremnog odnosno agresivnog pristupa publici.

Predstavljanje nekog rada kao industrijal muzika može izazvati problem s obzirom na to da se određeni dio ljudi koji su aktivni u ovoj sceni ne želi vezati za samo jedan specifičan žanr muzike, nego sebe znaju često predstavljati kao eksperimentalne ili avangardne umjetnike.

Osim što je Osijek (istočna Hrvatska) sjedište Osječko-baranjske županije, on predstavlja četvrti grad po veličini u Hrvatskoj s površinom gradskog naselja od 171 km<sup>2</sup> i sa 108.048 stanovnika koji spadaju pod grad (popis stanovništva iz 2011. godine). U svojem sastavu on obuhvaća deset naselja: Brijest, Briješće, Josipovac, Klisa, Nemetin, Podravlje, Sarvaš, Tenja, Tvrđavica i Višnjevac. Osim samih naselja grad Osijek podijeljen je i na sedam gradskih četvrti: Tvrđa, Gornji grad, Donji grad, Novi grad, Industrijska četvrt, Retfala te Jug 2. Ako danas upitamo starije građane Osijeka kako je grad izgledao prije, dobit ćemo vrlo pozitivna sjećanja kao odgovor. Većina se Osijeka prisjeća kao velike industrijske sile, a neki govore da je bio i industrijaliziraniji od Zagreba. Različite i brojne hrvatske marke – od sitnih proizvoda pa sve do teške industrije – dolazile su upravo iz ovog grada. Dokaz o Osijeku kao velikoj industrijskoj sili pokazuju brojke od tisuću obrtnika, a osim toga u gradu se nalazilo otprilike 130 restorana i kavana. Najznačajnije industrije Osijeka bile su prehrambena, drvna, tekstilna, kemijska i metaloprerađivačka industrija. Pored različitih obrta i tvornica Osijek je također imao i dobro razvijenu željezničku i prometnu infrastrukturu. Većina ljudi pamti prošla vremena kao zlatno doba Osijeka – s obzirom na određene ekonomske, političke i gospodarske utjecaje danas Osijek izgleda i djeluje drugačije.

## Sažetak

Osijek i industrijal muzika dijele sličnu povijest. Tijekom svoje povijesti Osijek je imao niz različitih industrijskih obrta iz kojih su se počeli razvijati veliki industrijski kompleksi i tvornice. Većina tih tvornica danas su samo napuštene ruševine koje podsjećaju građane na neka bolja vremena. Grad se danas pokušava što više prilagoditi svijetu pa je fokus stavljen na industriju koja nije toliko sirova – razvoj IT industrije. Industrijal muzika u svojem primarnom obliku bila je okarakterizirana bučnim, sirovim i hladnim zvukovima koji podsjećaju na tvornice i strojeve. Ovaj žanr muzike razvijao se tijekom povijesti u različite podžanrove, od kojih većina nije toliko brutalna i hladna kao primarni oblik industrijal muzike. Glavna ideja ovog rada bazira se na prezentiranju povijesti, razvoja i trenutnog stanja Osijeka i industrijal muzike. Za izradu praktičnog dijela rada (audiokasete i fotoknjige) koristio sam materijale koje sam prikupio tijekom posjeta određenih tvornica koje se nalaze u Osijeku. Uporabom bijele i plave boje u dizajnu odlučio sam sačuvati jednu od karakteristika Osijeka.

**Ključne riječi:** Osijek, industrijal muzika, tvornice, povijest, razvoj

## Abstract

Osijek and industrial music share a similar history. Throughout its history Osijek had many different industrial trades from which it started to develop large industrial complexes and factories. Today, the city is trying to adapt to the world as much as possible, so the focus is set on industry, which is not so raw - development of IT industry. Industrial music in its primary form was characterized by noisy, raw and cold sounds which reminds to factories and machines. This genre of music has evolved through history into different sub-genres, most of which are not so brutal and cold like a primal form of industrial music. The main idea of this work is based on presenting the history, development and current state of Osijek and industrial music. For creation of practical part of the work (audio cassette and photo book) I used materials which I collected during my visits to specific factories which are located in Osijek. Using white and blue color in the design, I decided to preserve one of Osijek's characteristic.

**Key words:** Osijek, industrial music, factories, history, development



## Popis korištenih kratica

**BPM** – Beat per minute

**DAW** – Digital Audio Workstation

**dB** – Decibel

**DIY** – Do it yourself

**Dj** – Disc jockey

**FNR** – Federativna Narodna Republika

**HPD** – Hrvatsko pjevačko društvo

**Hz** – Herc

**IT** – Internet tehnologije

**kHz** – Kiloherc

**km** – Kilometar

**km<sup>2</sup>** – Kilometar kvadratni

**KS** – Konjska snaga

**Lo-fi** – Low fidelity

**m<sup>2</sup>** – Kvadratni metar

**MIDI** – Musical Instrument Digital Interface

**NK** – Nogometni klub

**NR** – Narodna Republika

**OOUR** – Osnovna organizacija udruženog rada

**RO** – Radna organizacija

**SS** – Schutzstaffel

**SFR** – Socijalistička Federativna Republika

**st.** – Stoljeće

**UN** – United Nations

**UNPROFOR** – United Nations Protection Force

**V** – Volt

**WAVE** – Waveform Audio File Format

## Pojmovi

**Ableton Live** – Računalni DAW program za snimanje, obradu te produciranje muzike i zvukovnih materijala

**Arrangement view** – Vrsta vodoravnog pogleda u Ableton Liveu gdje se aranžira materijal

**Atmosfera** – Pozadinski zvuk koji većinom služi kao podloga za nadogradnju ostalih elemenata kompozicije. Atmosfera predstavlja glavni faktor ambijentalne i drone muzike

**Automatizacija** – Ableton Live funkcija s kojom možemo automatskim putem kontrolirati vrijednost određenih parametara, efekata i različite druge funkcije Abletona na vremenskoj crti

**Autonomija** – Predstavlja pravni položaj određenog područja na kojemu specifična grupa ima moć u smislu samoupravljanja i samoorganiziranja

**Agresor** – Država koja putem oružane moći napada drugu državu ili područje

**Avangarda** – Umjetnički pokret koji se bazira na inovativnim i eksperimentalnim metodama

**Adobe Illustrator** – Vektorski računalni program koji svoj fokus stavlja na ilustraciju i crtanje

**Bit** – Mjerna jedinica koja se koristi u informatici za mjerenje količine informacija

**Compressor** – Ableton Live kompresor efekt

**Ćurčijska radnja** – Radnja koja je fokusirana na preradu kože

**Dadaizam** – Umjetnički pokret koji je nastao 1916. godine u Švicarskoj, temelji se na naglašavanju besmislenosti društvenih vrijednosti

**Dialogue Isolate** – Funkcija iZotope RX 7 računalnog programa koja na temelju strojnog učenja odvaja i uklanja neželjene zvukove od ljudskog glasa

**Distopija** – Koncept zamišljenog društva u budućnosti koji se bazira na negativnim utjecajima politike, religije, tehnologije i sl.

**DAW softver (Engl. digital audio workstation)** – Digitalna zvukovna radna stanica, računalni program ili elektronički uređaj za snimanje, oblikovanje i produciranje zvukovnih materijala

**Draw alat** – Alat u Ableton Live koji služi za ispisivanje nota i ispunjavanje MIDI isječka

**Ekvilajzer** – Efekt za mijenjanje tona promjenom amplitude signala u ovisnosti o frekvencijskom području

**Elektrificirati** – Postupak pri kojem se uvodi električna struja

**Emajl** – Oblik mljevenog stakla u prahu, veže se za metalnu podlogu pri temperaturi između 750-900 stupnjeva

**Emigracija** – Proces koji označava iseljavanje stanovništva s jednog područja i useljavanje u drugo područje

**EQ eight** – Ableton Live ekvilajzer koji sadrži osam parametarskih filtara po ulaznom kanalu

**Fašisti** – Pripadnici određene političke ideologije koja većinom sadrži radikalne i ekstremne stavove u smislu vođenja države (diktature)

**Fićo** – Nadimak za automobil Zastava 750

**Filir** – Novčana jedinica stvorena u Njemačkoj

**Filtar** – Uređaj koji obrađuje signale na osnovi njihove frekvencije, propušta ili guši određene frekvencije

**Šelf filter (engl. shelf filter, shelving filter)** – Naziv je asocijacija na oblik prijenosne karakteristike u obliku morskog šelfa ili police. Kod tog se filtra utječe na donji i gornji frekvencijski pojas tako da se od odabrane granične frekvencije razina signala pojača ili guši za neku vrijednost (uobičajeno do najviše +/- 15 dB) uz nagib krivulje 6 dB/oktavi između tih dvaju frekvencijskih područja, a nakon toga prijenosna je karakteristika horizontalna, granična frekvencija koja se odabire na uređaju odnosi se na 3 dB pad od razine na polici.

**Field recording** – Metoda snimanja zvukovnih materijala izvan tonskog studija

**Futurizam** – Umjetnički pokret koji je nastao početkom 20. stoljeća u Italiji. Primarno se veže uz tematiku industrije i tehnologije

**Hipsteri** – Pripadnici subkulture koja se temelji na indi i alternativnoj muzici te načinu oblačenja koji se fokusira na odjeću iz štedljivih trgovina ili vintage stila

**Impulse** – Ableton Live ritam mašina

**Influencer** – Termin koji se koristi za opisivanje osoba koje mogu utjecati na mišljenje drugih na temelju svog stava, ugleda i društvenog položaja, ovaj termin većinom se koristi u kontekstu društvenih mreža

**iZotope RX 7** – Računalni program koji je primarno osmišljen za popravak zvuka i smanjivanje neželjenih zvukova

**Janjičari** – Naziv za vojnike Osmanskog Carstva

**Jeka** – Jedna refleksija zvuka

**Juta** – Vlakno stabljika biljaka *Corchorus capsularis* i *Corchorus olitorius* *Corchorus*

**Komunisti** – Pripadnici određene političke ideologije koja se bazira na revolucionarnim pogledima i lijevim političkim stajalištima

**Konopljari** – Uzgajivači konoplje

**Konfekcija** – Industrijska masovna prerada tkanina i pletiva u odjevne predmete

**Krone** – Novčana valuta različitih europskih zemalja

**Limitir** – Ableton Live efekt za regulaciju dinamike zvuka, služi za automatski prepravak linearnog pojačavanja signala, njegova izlazna razina signala uvijek je ista, bez obzira na ulaznu jačinu signala

**Likvidacija** – Postupak u kojem se ukida određeno poduzeće ili trgovačko društvo

**Manufaktura** – Oblik proizvodnje u kojem se rad većinom obavlja ručno te pojedinačnom podjelom rada

**Mehanizacija** – Proces u kojemu se ručni rad zamjenjuje strojevima i uređajima radi postizanja veće brzine i poboljšanja u smislu proizvodnje i produktivnosti

**Mirna reintegracija** – Proces vraćanja okupiranih područja mirnim putem

**MIDI klip** – Ableton Live sekcija uz pomoć koje se željeni tonovi ucrtavaju preko alata Draw ili sviraju

**Multiband dynamics** – Kompresor Ableton Live računalnog programa koji je primarno dizajniran kao mastering procesor

**Nacizam** – Politička ideologija koja je nastala u političkoj partiji Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei u Njemačkoj 1920. godine

**Nihilizam** – Oblik filozofije koji se odriče svih do sada ustaljenih društvenih normi i ideala u smislu stvaranja novog čovjeka, oslobođenog dosadašnjeg autoriteta i zakona

**Odjek** – Višestruka refleksija zvuka

**Okultizam** – Termin koji se upotrebljava za različita vjerovanja koja se temelje na tajnom i misterioznom

**Paravojska** – Vrsta vojske koja nije pod kontrolom države, to su većinom organizirane skupine koje provode vlastite unutarnjopolitičke ili vanjskopolitičke ciljeve na nasilan način

**Privatizacija** – Proces u kojem se neko vlasništvo iz javnog ili državnog sektora prenosi u privatni sektor

**Projugoslaveni** – Naziv za osobe koje i dalje podržavaju političku ideologiju bivše države Jugoslavije

**Reindustrijalizacija** – Proces u kojemu se na nekom području ponovno uspostavlja industrija

**Secesija** – Stilski pokret u umjetnosti koji se javlja zadnjih desetljeća 19. stoljeća, temeljio se na uljepšavanju industrijske proizvodnje i spajanju umjetnosti i obrta

**Sintisajzer** – Muzički instrument koji sintetičkim putem proizvodi razne zvukove

**Staljinizam** – Politička ideologija koja je djelovala u Sovjetskom Savezu za vrijeme vladavine Josifa Visarionoviča Staljina

**Stereo** – Zvukovni sustav koji koristi dva zvučnika (kanala) za prenošenje zvuka

**Strojno učenje** – Grana računalne znanosti koja se bavi učenjem i samostalnim poboljšavanjem računalnih programa i tehnologija putem različitih algoritama

**Sublimalno** – Označava poruke koje su ispod granica ljudske percepcije tako da ih oko ili razum ne mogu svjesno opaziti i spoznati

**Tabu** – Označava nešto o čemu se ne smije govoriti

**Tapeciranje** – Proces u kojem se objekti oblažu različitim tekstilnim materijalom

**Titoizam** – Politička ideologija koja je djelovala u Jugoslaviji za vrijeme vladavine Josipa Broza Tita

**Tokarenje** – Proces obrade metala skidanjem čestica kojim se proizvode valjkasti proizvodi

**Transpozicija** – Povišenje ili sniženje svih tonskih visina nekoga notnog zapisa za točno određeni interval

**Vinifikacija** – Naziv za sve postupke koji su uključeni u proizvodnju vina

**Visokopropusni filter** – Propušta sve frekvencije više od granične frekvencije, a guši niže frekvencije

**Voice De-noise** – Funkcija iZotope RX 7 računalnog programa koja služi za uklanjanje i smanjivanje buke i ostalih neželjenih zvukova

# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Povijest Osijeka .....	4
3.	Industrija Osijeka .....	19
3.1.	Drvena industrija.....	25
3.1.1.	<i>Mobilia Osijek d.d.</i> .....	25
3.1.2.	<i>Tvornica žigica Drava d.d.</i> .....	30
3.2.	Metalna industrija.....	33
3.2.1.	<i>Metalska industrija d.d. Osijek</i> .....	35
3.2.2.	<i>OLT d.d.</i> .....	36
3.3.	Industrijsko-poljoprivredni kombinat (IPK) .....	39
3.4.	Industrija kože .....	42
3.4.1.	<i>Osječka tvornica koža d.d.</i> .....	43
3.5.	Tekstilna industrija .....	44
3.5.1.	<i>Slavonija MK d.d.</i> .....	45
4.	Karakteristike i razvoj industrijal muzike.....	48
4.1.	Povijest i razvoj industrijal muzike .....	50
5.	Kreativni proces praktičnog dijela rada .....	54
6.	Zaključak.....	68
7.	Literatura.....	69
8.	Popis slika .....	70

## 1. Uvod

Ovaj rad može se shvatiti kao nastavak završnog rada Marko Jović – Materijal za Sjever. Glavna ideja ovog rada je kroz termin industrijal povezati određeni muzički žanr s povijesti i osobnim iskustvima grada Osijeka. Temeljna motivacija i inspiracija za kreiranje ovog projekta u meni se podsvjesno razvijala zadnjih pet godina, odnosno tijekom mog studiranja u Koprivnici. S obzirom da sam za vrijeme svog studiranja većinu vremena provodio u Koprivnici, putovao sam za Osijek otprilike svakih dva do tri tjedna te sam kroz ova putovanja na određenoj podsvjesnoj razini bilježio osjećaje koji se vežu uz nestajanje odnosno propadanje Osijeka. Prvih nekoliko puta dok sam vlakom putovao iz Koprivnice za Osijek te obrnuto, osjećao sam intezivan osjećaj gubljenja i nostalgiju. Ova iskustva primarno se vežu za prekidanjem ili oslabljivanjem određenih prijateljstava, baš kao što stariji ljudi u Osijeku žale za bivšom osječkom industrijom, tako sam i ja žalio za određenim druženjima. Nedavno sam tek shvatio koliko ovaj grad utječe na mene podsvjesno te koliko ja te utjecaje bez potpunog osobnog shvaćanja prenosim u svoje radove. Iako Osijek ima predivne parkove, Dravu, promenadu, dobar raspored i povezanost te vremenske uvjete, on se zadnjih godina prema medijima bori s velikim problemom – emigracijom, mladih. Ovaj je problem vjerojatno rezultat niza različitih ekonomskih i političkih pogrešaka zbog koje ne pati samo Osijek. Posljednje dvije godine studiranja osjećaj napuštenosti koji mi ovaj grad donosi dosegnuo je veliki intezitet – često se znalo događati da mi ljudi (ljudi s kojima sam proveo djetinjstvo) kažu da nisu u Osijeku kada bih im se javio za druženje. Ti negativni osjećaji na mene djeluju dosta inspirativno te mi omogućuju da stvaram nove radove – u njima uvijek nađem motivaciju te ih proučavam od svog kreativnog početka. Osim kroz zvuk, ove osjećaje i atmosfere pokušao sam pratiti i kroz fotografiju. Tijekom svog srednjoškolskog obrazovanja upoznao sam prijatelja s kojim sam često znao obilaziti napuštena odnosno devastirana mjesta u Osijeku. Ta su nam mjesta uvijek davala neki poseban osjećaj samoće, ali u pozitivnom smislu. Dok bih hodao tim prostorijama, osjećao bih kao da je vrijeme stalo te da svijet izvan tih prostorija i građevina ne postoji. S jedne strane ovi osjećaji koji me vežu za ta uništena mjesta mogu se prenijeti na cijeli grad, ali u određenom negativnom smislu – sve je manje trgovina, obrta, ljudi većinom vežu lošije osjećaje uz ovaj grad danas. Ove stvari najviše se mogu osjetiti tijekom ljeta kad ljudi odlaze na godišnje odmore te se grad isprazni. Također Osijek sve više slični na studentski grad pa kad se i studenti koji nisu odavde vrate svojim kućama, počinje vladavati pustoš. Teško je zamisliti kakva se budućnost veže uz ovaj grad. Veliku ulogu u stvaranju cjelokupne atmosfere o ovome gradu imaju i različiti mediji koji znaju često pisati o iseljavanju ljudi te propadanju Osijeka. Ovakav sadržaj može imati veliki podsvjestan utjecaj na mlade ljude te također može djelovati kao neka vrsta manipuliranja poput one koja se javlja subliminalno kroz različit sadržaj (fotografija, zvuk,

video, tekst...) u industrijal sceni. Kada je loše vrijeme, pogled kroz prozor koji se nalazi u mojoj sobi, djeluje dosta depresivno na mene. Veliki dio tog pogleda zauzimaju stare stambene zgrade koje na sebi sadržavaju većinom sivu ili žutu boju. Gledajući zgrade i ulicu tijekom kišnih dana, dobijem osjećaj kao da se nalazim u nekoj poslijeratnoj zoni. Iako je preko ljeta grad najviše prazan, jesen vjerojatno predstavlja najsiroviju i najdepresivniju atmosferu ovog grada upravo zbog lošeg vremena i mnogobrojnih starih zgrada i objekata koje se nalaze u njemu. Kada sam se ove godine vratio iz Koprivnice u Osijek, susretao sam se s nizom poznanika i prijatelja u lokalnom caffe baru – Mali princ, većinom u večernjim satima. Većina je tamo provodila vrijeme kako bi se napila ili zaboravila surovu realnost bez obzira koji je dan u tjednu. Dok sam tamo s njima provodio vrijeme i razgovarao o nekim nebitnim stvarima, većinom su mi u glavu ulazile žalosne misli koje su mi dodatno pojačavale negativno razmišljanje o ovom gradu. Sve ove negativne osjećaje i razmišljanja predstaviti ću kroz propale, napuštene i uništene tvornice grada Osijeka koji predstavlja primarnu temu ovog projekta. Ove tvornice mogu se shvatiti kao jedan oblik osobne katarze. Kako ne bi sve tako negativno bilo vezano uz Osijek, prije nekoliko godina naša najpoznatija Dj-ica, Insolate, te njezin partner Volster, osnovali su organizaciju za promoviranje i organiziranje techno događaja na području Osijeka pod imenom Traum. Oni su vidjeli velike mogućnosti u prostorima kao što su hangari i stare dvorane te su iskoristili te mogućnosti na najbolji mogući način. U tim prostorima počeli su organizirati zabave te tako širiti i razvijati velikom brzinom osječku techno scenu baš kao što su ljudi radili u staro zlatno vrijeme rave muzike, 1990-ih. Imao sam priliku razgovarati s njima te mi je Insolate objasnila kako im je jedan od planova kroz Traum probati prenijeti industrijal techno sve više publici odnosno upoznati osječku publiku s ovim podžarnom techno muzike. Ova ideja mogla bi biti ključna za daljni razvoj industrijal muzike na ovim područjima s obzirom na to da je ljudima ovdje još uvijek to nepoznati pojam. Danas je industrijal muzika u svijetu više dostupna nego prije zahvaljujući internetu, ali i samom razvoju žanra. U samim počecima industrijal zvukove mogli smo naći većinom u različitim zvučnim eksperimentima određenih kompozitora dok danas ove zvukove možemo pronaći u računalnim igricama, filmovima, serijama, radijskim postajama pa čak i u nekim komercijalnim internet portalima. Odličan primjer za ovu tvrdnju je serija Černobil čija produkcija spada pod HBO program. U komercijalnom aspektu ova serija će sigurno imati veliki utjecaj na masu u smislu širenja industrijal ambijent i slične muzike. Također ovaj utjecaj mogao bi biti i negativan za scenu, ova se muzika od njenih početaka veže za underground ideologiju, a danas s obzirom na influencere, hipstere i slične stvari, ovaj bi smisao mogao biti lako uništen i komercijaliziran u velikim razinama. Upravo ovaj problem počeo se događati nakon što se serija Černobil počela prikazivati – ljudi su počeli masovno posjećivati Černobil samo zato što je to trenutno postao trend, većina ljudi ovakve stvari radi samo kako bi dobila što više likeova na fotografije te kako bi postala



popularnija na društvenim mrežama. Industrijal muzika u većini slučajeva zvuči sirovo i istinito pa se u nekim određenim karakteristikama bori protiv trendova, modernog društva i sličnih stvari.

## 2. Povijest Osijeka

Prvi znakovi naseljavanja na ovom području javljaju se prije otprilike 8.000 godina. Smatra se da su prvi stanovnici bili arijski Iliri. U 4. st. prije Krista došli su i ratoborni Kelti koji su donijeli nove izume, poglavito lončarsko kolo, obradu stakla i emajla te finiju obradu željeza i utvrđena naselja-gradove [2]. Oni su se također udružili s panonskim Andizetima ilirskog podrijetla te im je središte bilo naselje Mursa. Novo razdoblje povijesti počinje s Rimljanima koji su se 35. godine prije Krista počeli naseljavati na ovo područje. Nakon što su potpuno zauzeli ovo područje, Rimljani su brzo počeli izgrađivati ceste te tako stvorili komunikaciju i mogućnost prolaza robe od Italije i drugih krajeva Rimskog Carstva. Car Trajan je 103. godine podijelio Ilirsku provinciju na Gornju i Donju. U Donjoj Panoniji nalazila se jedna od najznačajnijih rimskih kolonija za ovo područje – Mursa. Mursa je sadržavala velik broj vojske, ljudi, trgovaca te razvijen promet. Između 117. i 133. godine ova se kolonija čak uzdigla na status grada zahvaljujući caru Hadrijanu. Smatra se da je time završena prva faza urbanizacije rimske Murse. Također tijekom razvoja Murse podignut je i prvi stabilni most preko Drave na lokaciji današnjeg Donjeg grada. Osim gospodarskog razvoja Mursa počinje razvijati i duhovnost pa tako kršćanstvo i drugi vjerski kultovi počinju se pojavljivati na ovim prostorima. Propast Murse događa se tijekom 375. godine dolaskom Huna iz istočne Azije. Oni su razorili mnoge rimske gradove pa tako i Mursu. Ostatke Murse danas možemo naći u Donjem gradu odnosno na Vijencu Murse.

U današnju Slavoniju Hrvati su se naselili do početka 7 st. kao dio slavenskog plemena. Ime Osijek prvi se put spominje u listini ugarskog predstojnika carske riznice Nikole Gorjanskog 1404. godine. Hrvati vjerojatno nisu uzeli staro ime Mursa za naziv ovog mjesta s obzirom na to da nisu znali za to ime. Ideju za ovo ime stanovnici su dobili zbog toga što je ovo mjesto povišeno u odnosu na okolne vode, isušenijeg je karaktera odnosno suho je za stanište ljudi – tako je nastalo ime Ösek. Kasnije zbog utjecaja mađarskog jezika javljaju se prvi tragovi imena grada kao „Ezeek“. Sve do dolaska Mađara krajem 9. st. u Panonskom nizinu, dakle u vremenu od 610. do 890. godine, Hrvati su već formirali svoja naselja i župe, prihvatili kršćanstvo, za vrijeme franačke vlasti prvenstveno iz nadbiskupije Salzburg i razvili ratarsko-stočarsku proizvodnju [2]. Početkom 10 st. hrvatski knez Tomislav protjerao je mađarske sile sjeverno od Drave te je sjedinio južnu i sjevernu Hrvatsku. Za to vrijeme Osijek se nalazio u sastavu hrvatske kraljevine. Između 925. i 1091. godine Osijek je bio značajno mjesto zbog prijelaza preko Drave i starih rimskih putova, bio je poveznica između Hrvatske i Ugarske. Tijekom 1196. godine javljaju se prvi dokazi o Osijeku kao sajamskom gradu – naplaćivanje različitih poreza i pristojbi na robu, postojao je pravni sustav koji je kontrolirao gospodarske, trgovačke i porezne aspekte grada također je postajala i brodarina. Sve je ovo utjecalo na razvoj Osijeka kao važnog prometnog i trgovačkog središta koje će imati

veliki utjecaj na budućnost grada – industriju. U drugoj polovici 15. st. ukupan broj stanovnika Osijeka iznosio je od 1.500 do 2.000 ljudi. Trgovci, obrtnici i službenici većinom su sačinjavali grad Osijek. To je bilo utjecajno obrtničko središte.

S obzirom na to da su Turci 1521. godine osvojili Beograd, Osijek im je postao važno strateško mjesto. 14.8.1526. godine Turci su uspjeli bez borbe, predajom ključeva grada od samih Osječana, ući u Osijek. Turci su odmah zapovijedili izgradnju plutajućeg mosta preko Drave. Njihovi vojnici su 23.8.1526. prešli most te počeli uništavati grad. Ovim djelovanjem Osijek počinje padati pod tursku vlast te se većina stanovništva razbježala u šume i obližnja mjesta. Određeni dokazi govore da je grad bio razoren do temelja, ali ga je turski vladar Sulejman ponovno izgradio zbog njegovog strateškog položaja.



*Slika 2.1 Sulejmanov most*

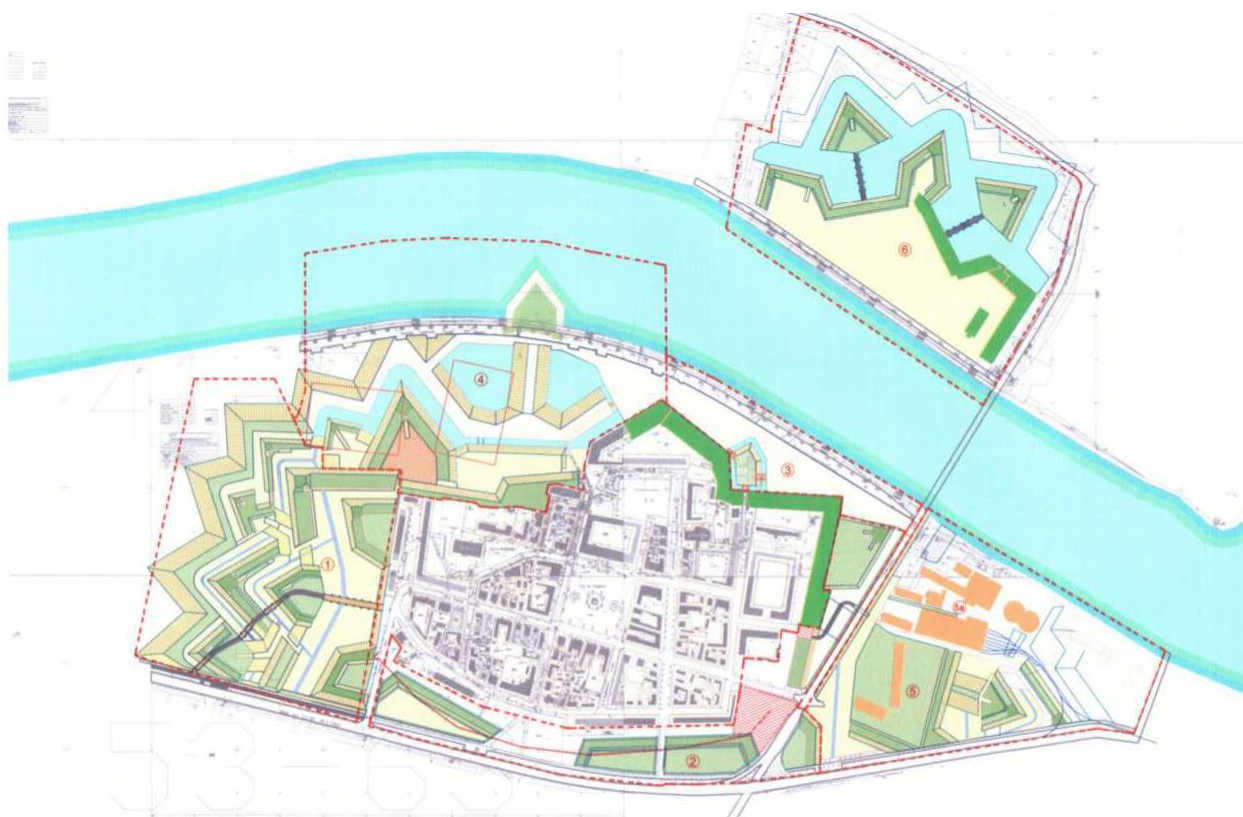
Proces obnavljanja grada uključivao je ozidavanje, dovođenjem u red kuće te izgradnju različitih spremišta. Također sastavljena je posada od 3.000 janjičara. Često se znalo događati da su u Osijek, tijekom turske vladavine, svraćali različiti putnici i carski poslanici koji su iz Beča odlazili u Carigrad ili su se otamo vraćali. Osijek je postao kulturno središte kada su Turci zauzeli skoro cijelo Zadunavlje. Prema turskom putopiscu Eviliju Čelebiji grad je za ovo vrijeme bio podijeljen u četiri kvarta:

1. Tvrđava koja je ležala na desnoj dravskoj obali – unutar ove tvrđave nalazile su se različite vojničke nastambe i oružane.
2. Srednji grad – ovaj dio bio je izgrađen na uzor kvadrata te je čitav prostor bio omeđen zidom. On se nalazio ispod same tvrđave.
3. Podgrađe (čaršija) – ovdje se nalazila džamija Mustafa-paše. Osim same džamije ovaj dio je sadržavao šest gostionica, nekoliko zdenaca te otprilike 200 prodavaonica.

4. Sajmište – dio grada koji se protezao od današnjeg željezničkog mosta do Šamačke ulice. Ovaj dio grada bio je centar različitih sajмова.

Turski most je pomogao Osijeku da se pročuje po svijetu pa su tako različiti pisci pisali o njemu, osim samih tekstova postoje i različiti grafički radovi koji prikazuju ovaj most. Ovaj most čvrsto je stajao sve do 1664. godine kada ga je Nikola Zrinski oštetiо provalivši iz Novog Zrinja u mađarsku Podravinu. Karlo Lotariński, austrijski vojni zapovjednik, zaslužen je za prvo oslobođenje Osijeka od turske vlati 12.08.1687. godine. Zbog velike razine stradanja tijekom oslobađanja od turske vlasti u Osijeku danas gotovo pa nema sačuvanih turskih objekata.

Nakon oslobođenja od turske vlasti Osijek dolazi pod upravu carske ratne Komore i Ratnog vijeća u Beču. Austrijske sile vidjele su u Osijeku ogroman potencijal za daljni razvoj vojnih operacija te dobru stratešku poziciju. Upravo zbog ovog oni su počeli proces utvrđivanja Osijeka. Tijekom utvrđivanja grada austrijske su vlasti čistile ostatke Turaka koji su se nalazili u Tvrđi kako bi dobili što više prostora za utvrđivanje te su također preselili stanovništvo ispod zidina (Podgrađe) na zapad oko 2 km i tako napravili novu urbanu jezgru Gornji grad. Tijekom utvrđivanja započeli su i proces izgradnje različitih civilnih objekata kao što je franjevački samostan, osnovna škola, zgrada gradskog poglavarstva te franjevačka crkva. S obzirom na to da je turska sila i dalje predstavljala blisku prijetnju, svi ovi objekti gradili su se pojedinačno. Austrijske vojne snage odlučile su sagraditi novu modernu tvrđavu koja će odgovarati njihovim potrebama obrane od Turske. Gradnja današnje Tvrđe započela je 1712. godine pod zapovjedništvom generala Joh. Stjepana Beckersa. Inspiraciju za izgled Tvrđe austrijske su vlasti dobile iz nizozemskih utvrda na močvarnom tlu. Estetski je bila građena u duhu svog vremena te je gradnja trajala otprilike do 1722. godine. Umjesto narodnog jezika u javnom se životu koristio većinom njemački jezik dok se u školama latinski jezik koristio kao službeni jezik. Poznata urbana knjiga Tvrđe, Gornjeg grada i Donjeg grada sastavljena je 1702. godine te ona donosi poimence sve stanovnike. Ova knjiga govori da je Osijek u to vrijeme bio sastavljen od 54,2 % Hrvata, 30,5% Nijemaca, 4,6% Mađara, 3,5% Čeha, 1,5% Talijana, 1,1% Francuza i 4,6% ostalih manjina. Prema ovim podacima Osijek je početkom 18. st. bio hrvatski grad. Tvrđa je ubrzo postala sjedište samog grada. Trg tvrđave u početku se zvao Vinski trg s obzirom na to da se na njemu prodavalo vino u velikim količinama. 1729. godine na trgu je podignut zavjetni kip protiv kuge i time je trg prozvan Trg Sv. Trojstva.

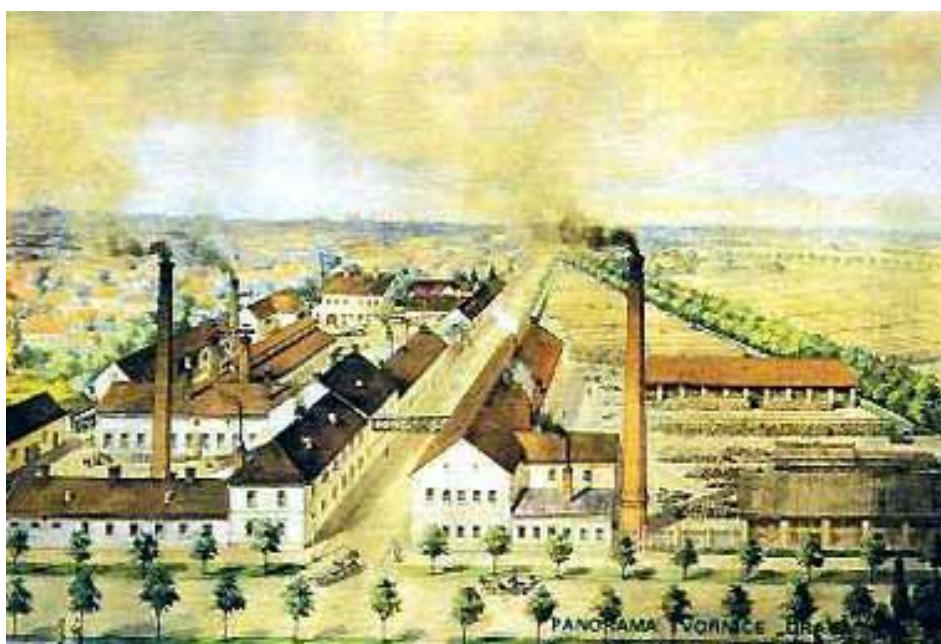


*Slika 2.2 Skica osječke Tvrđe*

Tijekom vladavine ugarsko-hrvatske carice Marije Terezije događale su se velike promjene u istočnoj Hrvatskoj. 1754. godine odvojeno je vojničko od civilnog područja. Pukovnije (Gradiška, Brodska, Petrovaradinska) su se formirale na vojničkom području, a županije (Srijemska, Požeška i Virovitička) na civilnom. Osijek je ušao te postao sjedište Virovitičke županije pa ga se zbog ovog namjeravalo ujediniti u jednu općinu. Zbog brojnih neslaganja Gornji grad, Tvrđa i Donji grad nisu odmah pristali na ujedinjenje. 2. prosinca 1876. tijekom vladavine cara Josipa II. ujedinjenje triju osječkih županija (Tvrđa, Gornji grad i Donji grad) napokon se ostvarilo. Tijekom ujedinjenja Osječani su bili dosta potisnuti s financijske i materijalne strane – morali su besplatno raditi i davati različite priloge. Ovo vrijeme za Osječane nije bilo potpuno negativno, različiti osječki plemići, bogati građani i utjecajni ljudi pokušavali su na različite načine Osijek osloboditi od državne komore. Ovo oslobođenje dogodilo se 28. kolovoza 1809. godine tijekom svečane mise i sjednice te na drugim oblicima slavlja i manifestacija. Osijek je dobio status samouprave odnosno birao je svoje poglavarstvo, ubirao gradske poreze, imao svoj statut, slao je svog predstavnika u Hrvatski sabor i imao je vlastitu sudbenu vlast. Osim ovih pogodnosti Osijek je također dobio i svoju vlastitu vojsku od 600 ljudi i 200 plemića te je bio tada po veličini prvi grad u Hrvatskoj (9.500 stanovnika). On se do početka 19. st. razvio u utjecajni srednjoeuropski veći grad.

Dobivanjem slobode grad Osijek počeo se najviše razvijati u upravnom, gospodarskom i kulturno-prosvjetnom području te je za ovo vrijeme dobio svoj grb i pečat. U prvoj polovici 19 st. grad je većinom bio sastavljen od srednjeg i sitnijeg staleža, a vojni i civilni službenici bili su privremeno u Osijeku u službi. Političkih predstavnika i kapitala nije bilo pa je Osijek više funkcionirao kao zasebno tijelo. Promet se u Osijeku sporo razvijao pa je zbog ovog grad zaostao u razvitku za ostalim gradovima početkom 19 st. Također niz različitih drugih problema kao što su strana konkurencija, stari načini proizvodnje, manjak domaćeg kapitala te mađarska politika utjecali su da Osijek dobije status provincijskog grada.

Između 1848. i 1849. godine u Osijeku se počinju događati razni važni događaji koji se primarno vežu uz vladanje Tvrdom. Košutove mađarske pristalice vladale su Tvrdom te je ona postala njihovo jako sjedište. Hrvatski ban Jelačić primarno je bio odgovoran za očuvanje Osijeka kao hrvatskog grada. On je postavio svoje ljude na važne pozicije te je kažnjavao mađarone što je imalo veliki utjecaj na očuvanje grada. Oslobođanjem Osijeka od ovih sila Osijek se počinje obogaćivati te se sve više počinje razvijati građanski sloj bez utjecaja određenih plemićkih povlastica odnosno samostalno kroz trgovinu i obrt. 1853. godine u Osijeku se osniva Trgovačko-obrtnička komora koja je imala značajan utjecaj na gospodarstvo. Kroz nju sve se više počinju razvijati prometnice, željezničke pruge, ceste i plovni putevi. Tada je glavni željeznički put bio od Osijeka do Siska i Karlovca. Idućih godina u Osijeku se počinju osnivati i razvijati različite tvornice kao što su tvornica žigica, tvornica za preradu kože, pivovara, tvornica željeza, stakla i pokućstva. Neke od ovih tvornica zapošljavale su veliki broj radnika te su tako imale veliki utjecaj na kapital.



*Slika 2.3 Osječka tvornica žigica - Drava*

1872. godine u Osijeku se počinju osnivati razne obrtničke zadruge. Kroz njih se udruživalo više sličnih obrta te su okupljali većinom 20 do 50 obrtnika. Ove zadruge zbog različitih nesuglasica nisu dugo preživjele. Kroz ispit i registraciju u službene knjige, krajem 19 st., osječkim obrtnicima dana je sloboda te oni to koriste kako bi postigli što bolje uspjehe u poslovanju. Ovu činjenicu dokazuju različita europska priznanja i nagrade koje su isticali kroz svoje memorandume. Prvi novčarski zavod u Osijeku nastaje 1861. godine kad je osnovana Prva osječka dionička štedionica. Izričit značaj u Osijeku imala je prerađivačka djelatnost – od prehrambene do drveno prerađivačke. 1914. godine, tijekom Prvog svjetskog rata, u Osijeku je bilo zaposleno 25% industrijskog radništva u dva velika poduzeća – u tvornici žigica radilo je tada 317 radnika, a u tvornici šećera 252 radnika. Zbog ovih okolnosti nastalo je i prvo Radničko društvo 1867. godine, a ubrzo nakon toga i druge radničke, socijalne, zdravstvene, humanitarne, prosvjetno-kulturne i sportske udruge. Ove udruge bile su odraz novog građanskog društva te su predstavljale zaštitu određenih građanskih interesa. Nakon dvije godine osnivanja Radničkog društva, 1869. godine, Osijek je krenuo s izgradnjom željezničke pruge, povlačenjem vojne komande iz Tvrđe te s osnivanjem Zakona zabrane građenja oko Tvrđe. Ovi događaji imali su veliki utjecaj na razvoj prema modernom gradu. Tvrđa je izgubila stratešku važnost u novonastalim uvjetima, sad vodeću ulogu preuzima Gornji grad koji postaje administrativno, privredno i kulturno središte Osijeka. Tržni trg, Kapucinska i Županijska ulica bile su središte Gornjeg grada. Osim izgradnje tvornica i pokretanjem različitih obrta, Osijek počinje izgrađivati i niz javnih zgrada te parkova. 1881. godine grad je donio ideju o Glavnoj ulici s kojom će povezati Gornji grad, Donji grad i Tvrđu, ta ulica danas se zove Europska avenija. Secesijski stil imao je utjecaj na sjevernu stranu Glavne ulice odnosno između Kolodvorske i Teretne ulice. Na tom području izgrađeno je osam zgrada koje su projektirali osječki arhitekti i graditelji školovani u Beču i Münchenu. 20. prosinac 1869. godine predstavlja značajan dan za Osijek i istočnu Hrvatsku – taj dan svečano je puštena u promet prva željeznička pruga Vilaj-Osijek-Dalj-Sombor-Subotica-Segedin. Paralelno s izgradnjom željezničke pruge izgrađivao se i most preko rijeke Drave. Upravo je Osijek bio prvi grad koji je počeo koristiti konjski tramvaj na jugoistoku Europe 1884. godine. Ovaj način prijevoza zadržao se dugo u gradu, sve do 1926. godine kada je grad podigao vlastitu elektranu i elektrificirao tramvaj. U drugoj polovici 19 st. Osječani su počeli imati sve veće probleme s čistom vodom. Voda koja se izvlačila iz Drave počela je biti sve zagađenija pa su se građani počeli priključivati na vatrogasni vodovod u Gornjem gradu. Obrazovanje se također počinje razvijati u drugoj polovici 19 st. – osnovano je pet osnovnih škola. S obzirom na veliki broj trgovaca i sve većih zahtjeva u trgovini otvorena je 1893. godine Viša trgovačka škola u Osijeku od 3 godine. 1909. godine ova se škola produžuje na 4 godine pa je tako 1910. godine postala Trgovačka akademija s realnom gimnazijom. Učiteljska škola osnovana je 1893. godine u Donjem gradu. Ova se škola

kasnije razvila u Pedagoški fakultet. Glazbeni život u Osijeku bio je dosta značajan, prva prava državna glazbena škola otvorena je u Osijeku 1921. godine te je ostala aktivna do danas. Sve do izgradnje velike bolnice u Donjem gradu, 1874. godine, zdravstveni aspekt u Osijeku bio je skroman. Izgradnjom ove bolnice počinje moderan napredak i jaka zdravstvena skrb u Osijeku i okolici. Ova bolnica također djeluje na osnivanje novih odjela i vršenje zdravstvene medicinske prakse. Bolnica je tada imala oko 200 postelja te je ona sadržavala cijeli niz zdravstvenih ustanova – ljekarne, hitnu pomoć, zavod za transfuziju krvi, laboratorije, ambulante i Dom zdravlja. Upravo je Osijek bio sjedište za liječenje ranjenika s istočnog bojišta za vrijeme Prvog svjetskog rata. Kulturno-umjetnički život bio je dosta aktivan u drugoj polovici 19. st. Primarno je to bio umjetnički obrt koji se najviše razvijao kod obrtnih radnji i tvornica. Kroz tvornice za preradu drva izrađivalo se funkcionalno umjetničko pokućstvo koje se izvozilo i u europske salone. Adolf Waldinger bio je utjecajan osječki slikar koji je povukao cijeli niz umjetnika. Poznati osječki glazbenici ovih vremena su Pajo Kolarić, Franjo Kuhač, Luja Svećenski Kohna i Franjo Krežma. Veliki značaj u smislu udruga i klubova predstavlja Crveni križ koji se osnovao u Osijeku 1887. godine. Pored Crvenog križa veliki utjecaj imale su udruge poput Društvo za zaštitu djece i Dobrovoljno vatrogasno društvo. Profesionalno-građanske udruge borile su se za promicanje i zaštitu profesionalnih prava ljudi, ali također uz to su i razvile značajnu kulturno-socijalnu-prosvjetnu djelatnost. To su većinom bila radnička društva, a jedno od najstarijih zvalo se Osječko radničko-obrazovno društvo koje je osnovano 1867. godine. Osim ovog društva veliki utjecaj donijelo je Pravničko i odvjetničko društvo. Mnogim kulturno-umjetničkim udrugama bio je cilj uzdizati prvenstveno povijest i hrvatski jezik. Veliki utjecaj u Osijeku imala je čitaonica u Donjem gradu koja je aktivna od 1884. godine te je svoju veliku aktivnost ostvarila zajedno s HPD Lipom i Sokolom. Svojim izdavaštvom veliku ulogu imao je i Klub hrvatskih književnika koji je osnovan 1909. godine. Sportski aspekt grada također je bio vrlo bogat i razvijen. Ovaj aspekt života u gradu bio je stalno prisutan. Streljačko društvo, jedno od najstarijih društava na jugoistoku Europe, osnovano je baš u Osijeku 1758. godine. Atletika je bila također značajna za Osijek, ona se razvijala krajem 19. stoljeća radom sokolskih udruga. Hrvatski sokol osnovan u Gornjem gradu 1896. godine spada u poznati gimnastičarski te atletičarski klub. 1882. godina održana su poznata konjička natjecanja u organizaciji Prve slavonske udruge te su kasnije organizirali i trku za Osijek. U gradu se javlja prvi nogometni klub „NK Smak“ 1912. godine.

Osijek 1918. godine prekidom svog razvitka ulazi u novu državnu tvorevinu – Kraljevinu Hrvata, Srba i Slovenaca odnosno Jugoslaviju. Ulaskom u ovakvu državu u Osijeku se počinju događati razne promjene koje utječu na kulturu i samostalnost grada. Za to vrijeme u gradu nastaje novo prigradsko naselje - Industrijska četvrt. Ovaj dio grada počinje se širiti južno od željezničke pruge Osijek-Đakovo s ciljem da se grad počne širiti i prema jugu. 1937. godine u gradsku cjelinu



ulazi i samostalna općina Retfala pa time dolazi do porasta stanovništva i gradske površine. Osijek 1921. godine broji 31.755 građana te 2.237 vojnih osoba. On zaostaje za ostalim hrvatskim gradovima prema broju stanovništva. Zbog dva rata 33 tvornice, koje su većinom nastale prije 1918. godine, dolaze u gospodarsku krizu te gube slijed razvoja. Jedna po jedna je dolazila u bankrot ili počela smanjivati svoj broj radnika. Kao što je već prije navedeno, Osijek je imao mnogobrojne tvornice – tvornica žigica, industrija šećera, rafinerija mineralnih ulja, tvornica lana, tekstilna industrija, svilana, tvornica četaka, kožara, plinara, ljevaonica željeza i tvornica strojeva, pivovara, tvornica ogledala, kartonaža, tvornica koverti, ljepenki, ciglane, tvornica pokućstva, čokolade, keksa, parni mlinovi, tvornice ambalaže, proizvodnja i prerada vunene robe te tiskare. Sva ova industrija održavala je grad živim no zbog sve lošijih gospodarskih situacija i manjka proizvodnje te industrije su počele polako umirati pa tako na neki način i Osijek kao industrijski grad. Osim raznolike industrije koja je postupno počela propadati, Osijek je 1930-ih godina imao oko 80 vrsta različitih obrta – obučari (125), brijači (91), krojači (193), stolari (61), bravari i strojibravari (32), mehaničari (10), elektrotehničari (10), soboslikari (37), mesari (74), pekari (41), zidari (47) i ostali.



*Slika 2.4 Ljudi ispred Osječke tvornice šećera i kandita - Kandit d.o.o.*

Utjecajna poljoprivedna industrija poput trgovine svinja i žitarica također je zatajila zbog promjene granica i tržišta, ali također i zbog ukidanja različitih političkih i gospodarskih uprava. Sajmovi u gradu održavali su se do 1926. godine, ali nakon toga nastupa gospodarska kriza te tada nude

različite stvari, ali se malo toga i kupuje. Smatra se da je ta kriza jako uništila osječko gospodarstvo. Vodeni, cestovni i željeznički promet također počinju osjećati krizu s obzirom na to da se nije skoro ništa moderniziralo. Tijekom tog razdoblja grad je uz pomoć zajma uspio izgraditi elektranu i elektrificirati tramvaj u dužini od 9 km. Nastali dugovi stvarali su probleme sve do 1940. godine pa zbog toga nije mogao investirati u druge stvari. 1930. godine dužina gradskih ulica iznosila je 70 km te je grad imao otprilike 4.800 kuća od čega se broji 10 trokatnica, 40 dvokatnica i 450 jednokatnica, a ostale su bile prizemne. Ovih godina grad je imao oko 467 službenika – zdravstvo, komunalije, školstvo, promet i ostalo. 1933. godine grad je u planu imao izgraditi Gradsku vijećnicu, tržnicu i novu klaonicu, ali zbog gospodarske, ekonomske i političke situacije to je bilo onemogućeno. Uglavnom su svi uredi i ustanove bile lokalnog karaktera, one važnije bile su prebačene u Vojvodinu. Osijek se ovih godina smatra kao jedan od gradova s najpismenijim stanovništvom. Prema podacima iz 1929. godine gradski prihod Osijeka iznosio je 25 milijuna dinara. 1941. godine u dosta kulturnom, ekonomskom, političkom i gospodarskom oslabljenom Osijeku, gdje su glavnu riječi držali projugoslavenski orijentirani ljudi (ali s jakom hrvatskom sviješću i otporom), dolazi do kraja prve Jugoslavije. Između 1941. i 1945. godine grad je uspio u određenom smislu vratiti i zadržati svoju kulturu i obilježja. Zbog različitih ratnih posljedica gospodarstvo se nije moglo oporaviti. Grad snosi teške posljedice bombardiranja 1944. godine. Napad se dogodio oko 11:45 sati, kad su saveznički bombarderi B-24 u naletu ispustili na Osijek gotovo tisuću bombi od koje je svaka težila 450 kilograma [3]. Osim različitih stambenih zgrada i drugih objekata koji su bili pogođeni, veliku štetu pretrpjele su mnogobrojne tvornice te učiteljska škola u Donjem gradu. Određeni izvori govore da je u ovom bombardiranju poginulo oko 259 osoba te je veliki broj ranjen. Pokopi ovih ljudi održani su većinom u masovnim grobnicama grada, neki su bili pokopani u obiteljskim grobnicama. Ovo bombardiranje imalo je veliki utjecaj na obične građane te njihov svakodnevni život u gradu.



*Slika 2.5 Posljedice bombardiranja 1944. godine*

U to vrijeme mnogo je Nijemaca živjelo u gradu, ali su se zbog straha od komunističke vlasti i vojske koja je oslobađala područje 1944. i 1945. godine, počeli povlačiti iz grada dok bi drugi završavali u različitim logorima. Osijek je tada bio utjecajan vojni cilj – u gradu je bilo smješteno mnogo različite vojske počevši od domobranskih i paravojskih jedinica, preko pripadnika Wehrmachta pa sve do SS-a koji je imao poziciju u Topničkoj vojarni. Veliki broj hrvatskih pripadnika paravojskih jedinica bio je izručen partizanskim vlastima u Bleiburgu 1945. godine dok su se povlačili prema zapadu iz Osijeka, ovdje je dosta njih završilo svoj križni put.

Hrvatska je 1941. godine bila uvjerenjena da se oslobodila od beogradskog utjecaja te je bila na putu stvaranja samostalne i nezavisne hrvatske države. Ali nije sve išlo po planu zbog fašističke okupacije koja se ubrzo dogodila. U travnju 1941. godine pod ovakvim uvjetima hrvatski je narod proglasio Nezavisnu Državu Hrvatsku. Iako je hrvatska vlast bila prisiljena surađivati s fašističkim silama, hrvatski su građani pružali otpor te su se borili za samostalnu i slobodnu Hrvatsku. U Osijeku kao i u ostalim mjestima u Hrvatskoj postojali su ljudi koji su se borili za srpske interese. Osijek je između 1941. i 1945. bio podijeljen zbog ovih okolnosti. Veliki broj Osječana borio se protiv fašizma. Ali također uz taj otpor djelovale su i srpske paravojsne snage u gradu. Osijek je

zbog ove situacije (međunacionalni interesi) prolazio teška vremena Drugog svjetskog rata. Grad je svoje oslobođenje od fašističkih sila doživio 14. travnja 1945. godine.



*Slika 2.6 Najavljivanje oslobođenja Osijeka od fašističke okupacije*

Nakon oslobođenja od fašističke okupacije, Osječani, a i drugi Hrvati, mislili su da je ovo kraj ovih problema te da će moći napokon postići svoju slobodu. Nažalost nisu bili u pravu te je ubrzo došla jednopartijska komunistička vladavina.

Nakon fašizma na ovim područjima 1945. godine stvorena je FNR Jugoslavija, u kojoj se nalazio Osijek kao i ostatak NR Hrvatske. Iako je Baranja vraćena Hrvatskoj, istočna granica od Dunava pomaknuta je do Šida, odnosno veliki dio Hrvatske pao je pod Autonomnu pokrajinu Vojvodinu. Povećani broj stanovnika događa se između 1945. i 1990. godine, ovo je bio rezultat nepovoljnog stanja na selu gdje je živio seljak. Sve više ljudi odlazilo bi u gradove u kojima se stvarala radnička klasa. Osijek 1948. godine broji 47.000 stanovnika. Proces obnavljanja grada od štete koja je nanesena ratom trajao je do 1960-ih godina. Nakon ovog obnavljanja do 1980-ih godina Osijek se počeo razvijati. Određeni dio industrije preselio se iz užeg dijela grada na istok u Nemetin kako bi se grad zaštitio od neposrednog industrijskog zagađenja. Ubrzo nakon toga grad opet upada u probleme – događa se negativna stopa rasta u gospodarstvu. Određena politika gospodarstva ne može pridonijeti razvoju ekonomije pred razvijenom zapadnom Europom. U

aspektu kulture Osijek je ovih godina imao različit kulturni sadržaj, ali je većina bila fokusirana na socijalističku ideologiju. On krajem 1990. godine postaje grad od otprilike 110.000 stanovnika. Razni neriješeni infrastrukturni sadržaji bili su još uvijek problem za Osijek. Ovo se odrazilo na gradski promet, čistoću, telekomunikacije, razne obrte i cjelokupno gospodarstvo. Obrt i privatno poduzetništvo počelo je propadati. Iduće godine predstavljaju veliku povijesnu prekretnicu za hrvatski narod. U ovim godinama različiti politički sukobi i nezadovoljstvo naroda počinju imati sve više utjecaja na ekonomiju, gospodarstvo i cjelokupni građanski život. Osijek se sve više počeo priključivati u demokratske pokrete. Veliki problem na ovim područjima stvarali su srpski utjecaji na politiku. Osijek je početkom 1991. godine imao 77% Hrvata, 19% Srba, 1% Mađara, 0.2% Njemaca i 2,8 % ostalih naroda. S 94% glasova građani su donijeli odluku o samostalnoj i suvremenoj Republici Hrvatskoj 19. svibnja 1991. godine na općem referendumu. Hrvatski sabor je 25. lipnja proglasio Hrvatsku Republiku samostalnom i suvremenom državom. Ubrzo nakon toga Hrvatska se svim snagama spremala za obranu svoje samostalnosti i demokracije, a pobunjenici su krenuli u oružano uništenje Hrvatske. Srpske paravojne skupine potpomognute snagama tadašnje Jugoslavenske narodne armije napadale su hrvatske policijske snage po svim okolnim mjestima, a kako bi demonstrirali svoju snagu i silu rat su počeli i u samom središtu grada 27. lipnja 1991. gaženjem crvenoga «fiće» [4]. Velika borba vodila se 4. srpnja, u Tenji, između Zbora narodne garde iz Osijeka i srpskih paravojnih snaga. Prema gradskoj konferenciji za novinstvo koja se održala 9. srpnja 1991. u Osijeku poginulo je unazad dva mjeseca oko 90 ljudi. Osijek je redovito granatiran sa svih strana iz gradskih vojarni JNA od 28. srpnja 1991. godine. Osim u Osijeku sve je teže stanje bilo u Vukovaru i u Baranji gdje su srpski tenkovi okupirali polja. Na središnji dio grada Osijeka redovito su se događali topnički napadi, grad je također bio često raketiran. Osijek je samo od strane zapada bio povezan slobodnom cestom s ostalim hrvatskim slobodnim područjem. Poljoprivredno-sportski aerodrom u Osijeku raketiran je 8. rujna 1991. godine. Nekoliko dana nakon tog događaja, 13. rujna, Osijek je pretrpio topnički napad koji je trajao punih 15 sati. Tada je najviše stradao zapadni dio grada te je posve razoren rezervoar s gorivom. Veliki tragični događaj za Slavoniju, a tako i za cijelu Hrvatsku, dogodio se 18. studenoga 1991. godina kada su Srbi okupirali Vukovar. Smatra se da nijedan veći europski grad nije bio toliko uništen nakon Drugog svjetskog rata. Procjena materijalne štete iznosila je otprilike 9,5 milijardi kuna. Nakon ovog događaja glavni neprijateljski cilj bio je Osijek koji je do 2. siječnja 1992. godine proživio teška razaranja. Ovaka šteta odrazila se na Dom zdravlja, kazalište, muzej, arhiv, katedralu i ostale crkve, groblje, industrijske tvornice i postrojenja, promet, škole i druge infrastrukture grada. Kroz ovo ratno doba Osijek je odzvanjao različitim sirenama upozorenja i prve pomoći. Kada bi došlo jutro, u gradu se jasno mogla vidjeti slika postapokaliptičnog scenarija

odnosno rupe u zgradama, razorene ceste, uništena priroda, dim, curenje vode iz različitih cijevi i slično.



*Slika 2.7 Zapaljena zgrada tijekom rata u Osijeku*

U Osijeku su tijekom rata evakuirani starci, djeca i žene te je ostalo oko 20.000 branitelja i ljudi koji su se brinuli da grad može funkcionirati na neki način. Dosta ljudi je iz straha i pobjeglo iz samog grada. 2. siječnja 1992. godine stupa na snagu Sarajevsko primirje preko kojeg međunarodna zajednica počinje stišavati agresora. Utjecajem jakog osobnog interesa u smislu obrane domovine mnogi su se hrvatski građani samostalno organizirali i aktivirali u zaustavljanju napredovanja neprijateljskih snaga. 13. i 15. siječanj 1992. godine igraju veliku ulogu za Hrvatsku i njezine građane – 13. siječnja Vatikan je priznao Republiku Hrvatsku, a 15. siječnja priznanje je dobila i od članica Europske zajednice. Ovim priznanjem Hrvatska je postala važan subjekt u Europi te time postigla priznanje svoje borbe za slobodnu i demokratsku državu. Iako su se nakon toga pobunjene sile fokusirale na Bosnu i Hercegovinu, Osijek je još povremeno bio pod napadima iz Baranje, Klise ili Tenje. Potpuno zaustavljanje agresora u Osijeku dogodilo se zahvaljujući utjecaju međunarodne zajednice (UN/UNPROFOR). Ujedinjeni narodi su 23. rujna 1992. godine donijeli odluku da Jugoslavija više ne postoji. Kroz ovo vrijeme Osijek, a i ostala područja Hrvatske, radila su na učvršćivanju demokratske vlasti, organizaciji vojske te zbrinjavanju ljudi. 29. prosinca 1992. godine donesen je važan Zakon o županijama čime se počela organizirati i

ostvarivati lokalna uprava i samouprava. Osječko-baranjska županija formira se od bivših općina Osijeka, Đakova, Valpova, Donjeg Miholjca i Belog Manastira. Pod grad Osijek su ovim postupkom također pripala i prigradska mjesta Tenje, Sarvaš, Josipovac i ostala bliža mjesta s oko 130.000 stanovnika. Idući razvoj Osijeka veže se uz otklanjanje ratnih posljedica i vraćanjem okupiranih područja i zarobljenih ljudi mirnom reintegracijom.



*Slika 2.8 Posljedice rata u Osijeku*

S obzirom na to da se ovaj plan nije u potpunosti odvijao kako je u početku bio zamišljen, Hrvatska je odlučila pokrenuti akcije "Bljesak" i "Oluju" 1995. godine u kojima je kroz redarstvene snage vratila okupirana područja u Slavoniji i ostalim dijelovima Hrvatske. Osječko gospodarstvo snosilo je ogromnu štetu tijekom neprijateljske agresije u smislu privatizacije i opće stabilnosti. Nakon smirivanja tenzija kroz prirodne komunikacije, opće resurse i poduzetnost ljudi, grad se počinje sve više oporavljati od svih ratnih događanja koje su ga pratile kroz prošlost. On 1996. godine, sada u svojoj slobodi i nezavisnoj Hrvatskoj, doživljava 800-ti spomen svog imena.



*Slika 2.9 Osijek danas*



### 3. Industrija Osijeka

U prethodnom tekstu kroz povijest Osijeka spomenuo sam određeni dio i razvoj osječke industrije. Kroz sljedeći tekst opisat ću detaljnije ovaj aspekt Osijeka te koliko je on bio značajan za sam grad. Iako se Osijek prije smatrao industrijskim gradom, on je danas većinom izgubio ovo značenje. Mnogobrojne tvornice pretvorile su se u fragmente prošlosti s malim ili nikakvim šansama za ponovno aktiviranje ili obnovu. Osječke tvornice i obrti predstavljaju važne uspomene za veliki dio starijeg stanovništva. Određeni građani usko su povezani s tim objektima, to je bio njihov život. Od tih sretnih trenutaka koje su građani doživljavali tijekom odlaska na posao ostale su samo hladne srušene građevine.

Povećanje broja strojeva, proširenje proizvodnje i tržišta, parni strojevi te radna snaga uvjetovali su pretvaranje obrtničkih radionica u tvornice [5]. Prije samih tvornica počele su se pojavljivati gradske robne kuće koje su držale u skladištu veliki izbor alata, cipela, rublja, odjeće, pokućstva, mesnu i delikatesnu robu te ostale proizvode. Te velike trgovine potisnule su proizvodnju kućnog maloobrta koji više nije bio potreban jer se u različitim trgovinama moglo kupiti gotovo sve. Tijekom cijele godine otprilike 278 osoba moglo je živjeti od svog obrta prije industrijalizacije grada, dok su se ostali bavili obrtom povremeno 2-8 mjeseci godišnje. Svoj značajni položaj zanat gubi u mnogim strukama, spektar rada kućne industrije vidljivo se proširio. Kućna industrija, različite manufakture i industrije nisu uspjele potisnuti određeni dio obrta do kraja – kožarstvo, krznarstvo, bravarstvo, limarstvo te građevinarstvo. Razvojem tehnologije na sve je utjecao preobražaj – radikalni preokret u proizvodnoj tehnici promijenio je oblike rada. Područje istočne Hrvatske poznato je po svojim prirodnim bogatstvima pa je zbog ovog faktora bio pogodan za razvoj trgovina i industrije, primarno prehrambena, drvena, kožna, tekstilna i metalna. Tijekom prve polovice 19. st. obrt se u Osijeku nije značajno mijenjao. O Osijeku kao nekadašnjem snažnom industrijskom središtu i razvijenosti njegova gospodarstva svjedoči i činjenica da su se na Svjetskoj izložbi u Parizu 1855. godine, koju je vidjelo više od pet milijuna ljudi, našli i proizvodi osječkih tvrtki [6]. Osim svilarске i pivarske radnje grad nije imao većih manufakturnih radnji. Druga polovica 60-ih godina 19. st. počinje za Osijek označavati određenu prekretnicu u smislu razvoja – obrtničke djelatnosti većinom se počinju više razvijati i transformirati u tvornice odnosno veće industrije, ali proizvodnja većinom ostaje ograničena čiji je fokus bio lokalno tržište. U to vrijeme Osijek još uvijek nije masovno zapošljavao radnu snagu. Smatra se da je veliki dio začetka i pokušaja industrijske proizvodnje u Osijeku propao u krizi 1873. godine s obzirom na to da se pri početnim koracima ekonomska i novčana nesamostalnost nagodbene Hrvatske onemogućila pružanje pravovaljane zaštite i potpore domaćem poduzetništvu. Ova činjenica dosta se teško odrazila na sam proces industrijalizacije s obzirom na

to da se industrijalizacija nalazila u kritičnoj, prijelaznoj fazi učvršćivanja novih proizvodno-organizacijskih oblika kada je domaćem kapitalu u najvećoj mjeri bila neophodna potpora i zaštita države i njene ekonomske politike vođene u interesu domaćih snaga. Prilikom kategorizacije poduzeća u prerađivačkom gospodarstvu pogoni sa 6 do 20 radnika bili su određeni u srednju industriju, a tek oni s više od 20 radnika u veliku industriju. Primjena parnih strojeva u Osijeku predstavljala je bitan faktor za gospodarstvo hrvatsko-slavonskog područja. Električna energija nije se često koristila za pogonsku snage, kod različitih strojeva većinom se koristila isključivo za obradu pa je tako prosječna snaga jednog parnog stroja bila 110 KS te jednog elektromotora 13 KS. Godine 1898. Osijek broji 45 parnih kotlova, a iduće godine 55. 1910. godine u gradu je radila jedna željeznička radionica s 41 radnikom, dvije tvornice strojeva sa 116 radnika, klesarija je brojala 25, ciglana 68, tvornica žigica 317, prerada pamuka 87, tvornica šećera 252, tri paromlina 218, tvornica kolomaza 23, plinara 65, tri tiskare 110 radnika. Također je grad u to vrijeme imao tri ugostiteljska poduzeća. Broj radnog građanstva u gradu te godine iznosi 1.066 Hrvata, 201 radnika iz Austrije, 759 iz Ugarske i 31 radnika iz ostalih zemalja. Osijek počinje sve jače usmjeravati industrijsko poduzetništvo u gradska naselja tijekom tog razdoblja. Između godina 1870. i 1890. razvitak dioničkih društava u Hrvatskoj nije bio značajan, snaga okupljanja kapitala u dioničkim društvima počinje se povećavati tek između 1906. i 1910. godine – više od 100%. Najveći napredak u ovom smislu zabilježen je u Zagrebu i Osijeku. Oni su između 1900. i 1910. godine povećali svoj udio u broju poduzeća od 25,9 % na 38,4% kao i u broju industrijskog radništva od 23,3 % na 34,1 %. Ako usporedimo kretanje u pojedinim kategorijama, vidjet ćemo da je obrtničko radništvo usporenije napredovalo od pravog industrijskog radništva. Veleindustrijski pothvati osnovani su na temelju širih investicija kroz ulaganja okupljenog kapitala u obliku dioničkih društava. U prošlosti grad je dosta ovisio o stranom kapitalu, većina su dioničara i osnivača bila izvan Hrvatske. Također u počecima prvo se počela pojavljivati jeftina strana tvornička roba s obzirom na to da domaće robe u početku nije bilo dovoljno te je kvaliteta finalnog proizvoda bila slaba, odnosno nije mogla konkurirati stranoj robi. Kasnije kao pravi grad Osijek se oslanjao na novac koji je stjecao trgovinom, obrtom i različitim službama. Razna osječka poduzeća ostvarivala su poslovne kontakte s prekomorskim zemljama, ali zbog otežanog prekomorskog prijevoza otežan je izvoz proizvoda. Rješenje za ovaj problem, uz već postojeće plovne puteve Drave i Dunava, grad je vidio u korištenju Save od Capraga do ušća u Dunav. Ako pogledamo povijesni razvoj industrije Osijeka, možemo zaključiti da se najutjecajnije industrija nalazila u centru grada. Gornji grad je bio tradicionalno industrijalizirani dio grada dok je Donji grad u počecima prvo bio obrtnički dio grada. Rast broja tvornica utjecao je na stvaranje različitih industrijskih kompleksa. Nakon Drugog svjetskog rata industrija počinje biti jedan od glavnih elemenata grada te su zbog toga tvornice zapošljavale ogroman broj ljudi koji bi većinom nadilazio

prostorni kapacitet tvornice pa su se zbog toga one počele premještati prema periferiji grada. Strategija industrijskog razvoja prerađivačke industrije koja je u Osijeku bila i najviše zastupljena i korištena, omogućila je ipak nešto brži razvoj i strukturiranje novih proizvoda. Industrijski razvoj utjecao je na Osijek tako da je on iz manje seoske okoline evoluirao u veliku gradsku okolinu. S obzirom na to da je sam proces industrijalizacije dosta kompleksan, Osijek je imao vrlo dinamičan razvoj - on se odvijao u Osijeku različitim intenzitetima. Mnogobrojna industrijska poduzeća prilagođavala su se potrebama tržišta i političkoj situaciji tijekom povijesti Hrvatske. Dragutin Feletar, hrvatski geograf i publicist, podijelio je razvoj osječke industrije u pet faza:

1. Obrtno-manufakturna – do 1870.
2. Željeznička – 1870. – 1918.
3. Međuratna – 1918. – 1945.
4. Realsocijalistička – 1945. – 1990.
5. Tržišno prestrukturiranje – 1990. – danas

Unutar današnje faze (tržišno prestrukturiranje) postoje i tri podfaze:

1. Industrija tijekom i nakon Domovinskog rata – 1990. – 1995.
2. Vlasničko-tržišno razdoblje – 1995. – 2007.
3. Industrija tijekom i nakon gospodarske krize – 2007. – 2018.

Vrijeme, prostor i proizvodi predstavljaju glavne elemente industrijalizacije. Osječka industrija svoje zlatno razdoblje pamti tijekom ratnih razdoblja te tijekom ulaska Hrvatske u SFR Jugoslaviju. Svoju propast najviše proživljava raspadom Jugoslavije i tijekom Domovinskog rata 90-ih godina. Nakon Domovinskog rata osječka industrija doživljava proces deindustrijalizacije koji utječe na smanjenje broja radnika. Kroz fazu tržišnog prestrukturiranja različite tvornice doživljavaju zatvaranje pogona, slabu obnovu ili ulaze u stečajni postupak. Osim broja radnika deindustrijalizacija je negativno utjecala i na stopu rasta stanovništva. Na određenim područjima bivših tvornica izgradili su se različiti objekti poput trgovačkih centara, turističkih i sportsko rekreacijskih objekata. Izgradnjom ovih objekata prostor je prenamijenjen, odnosno u ponovnoj je upotrebi. Osijek bi mogao dobiti svoju reindustrijalizaciju kada bi ostvario određene promjene unutar sektora ili industrije, kada bi se poduzeća modernizirala u aspektima tehnologije, znanja, proizvodnje i proizvoda. U gradu postoje pozitivna poduzeća koja su na određeni način uvela modernizaciju, ali se još uvijek veliki dio ostale industrije drži tradicionalnih metoda odnosno onih koje su upotrebljavale nekadašnje velike tvornice. Procesom reindustrijalizacije stvorila bi se podloga za novi razvoj industrije u kojem bi industrija i ostale djelatnosti bile slične odnosno ne bi imale granicu koja ih razdvaja. Novi oblici industrije najviše bi ovisile o dostupnoj tehnologiji,

obrazovnom sustavu, motiviranosti zaposlenih, efikasnosti investicija, tržišnog mehanizma i vladinih mjera. Iako Osijek ima razvijen sustav transporta i skladištenje robe, ovom gradu nedostaje razvojna strategija te dobro razrađeni plan oko ponovnog pokretanja i moderniziranja ideja vezanih za industriju. Osječka industrija, dok je još bila aktivna na visokoj razini, primarno je bila sastavljena od pojedinačnih tvornica koje su bile sastavljene od jednog ili više proizvodnih pogona. Kada bi Osijek krenuo u reindustrijalizaciju veliki utjecaj u ovom procesu također bi imala i lokacija. Blizina tvornica i pogona imaju veliki utjecaj na transport i vrijeme dostave robe. Faktor koji utječe na lokaciju industrije su: prometna dostupnost, lokacija obrazovne i kvalitetne radne snage, blizina središta, tradicija, blizina izvoza poluproizvoda te lokacija istraživačkih i razvojnih centara. Izvor poluproizvoda u Osijeku bio je jedan od najvažnijih čimbenika u smislu lokacije za razvoj industrije. Različite poljoprivedne površine od velike su važnosti prehrambenoj industriji. Osim prehrambene industrije, drvna industrija je također morala voditi brigu o svojem položaju. Mobilia, tvornica koja je bila jedna od predstavnica drvne industrije u Osijeku, nalazila se blizu željezničkog kolodvora. Velike količine drva odvozile su se željeznicom izravno u tvornicu. Tvornica kože Slavonka bila je smještena pored rijeke Drave. Ova lokacija odgovarala je tvornici zbog pranja kože i opskrbe vodom. Danas industrije nisu toliko ovisne o lokacijama sirovine s obzirom na razvijeni promet. Grad trenutno broji pet gospodarskih zona:

1. Gospodarska zona
2. Eko – Industrijska zona Nemetin
3. Gospodarska zona Jug
4. Slobodna zona Osijek
5. IT Park Osijek

Osijek kao grad predstavlja centar istočne Hrvatske te je u smislu obrazovanja dosta popularan. Na svom području Osijek broji 23 osnovne škole, 19 srednjih škola i ukupno 12 fakulteta. S ovolikim brojem obrazovnih ustanova grad predstavlja značajan interes ljudima koji se nalaze u okolnim mjestima pa čak i državama. Veliki problem za Osijek pa tako i za cijelu Hrvatsku predstavljaju radna mjesta – sve više studenata napušta ovaj grad zbog sve teže mogućnosti zapošljavanja u svojoj struci. Da bismo uspjeli spasiti industriju nekoga grada, potrebno je prvo identificirati problem unutar samog poduzeća, nakon toga treba smisliti rješenja s kojim ćemo ojačati samo poduzeće odnosno iz nekog tradicionalnog oblika pretvoriti ga u moderno. Iako je Osijek više okružen propalom industrijom nego aktivnom, on sadrži i aktivnu stranu. Osječke tvornice Saponia, Eurometal MIO i Kandid d.o.o. predstavljaju velike uspjehe za ovaj grad. Slatka produkcija bombona i čokolade u osječkom Kandidu traje već desetljećima; rezultat je čitava plejada raznovrsnih proizvoda poznatih i bliskih generacijama potrošača [7]. Kupci kvalitetu i

vjerodostojnost određenog proizvoda vežu uz njegovu tradiciju i vremenski tijek proizvodnje. Modernizirane tvornice s dugogodišnjom tradicijom u smislu proizvodnje određenog proizvoda postizati će veliki uspjeh na tržištu. Osječka industrija velikim postotkom ovisi o svojoj tradiciji proizvodnje, to je onaj aspekt koji ju čini poznatom.



Slika 3.1 Omot Kanditovog proizvoda - čokolada za jelo i kuhanje

Jedna od glavnih ideja koja se veže uz reindustrijalizaciju grada Osijeka zove se strategija razvoja Grada Osijeka od industrijskog do inteligentnog grada 2014. – 2020. Ova strategija puštena je u javnost 2015. godine, izrađena je zahvaljujući Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te

ga je odobrila gradska vlast. Primarni cilj ove strategije je transformiranje grada iz tradicionalno industrijskog u moderan, inovacijski i inteligentan grad. Ovom strategijom Osijek bi trebao postati konkurentan na tržištu te bi također trebao razviti svoju mobilnost. Iako Osijek unazad nekoliko godina ima sve više praznih poslovnih prostora, oni se u velikoj mjeri mogu ponovno iskoristiti. Neka od obilježja inteligentnih gradova su veliki postotak zelenih površina, poslovnih prostora, pješačkih i biciklističkih zona i reciklaža otpada. Dobro razvijen biciklistički sustav i razni parkovi dobar su preduvjet za stvaranje Osijeka kao inteligentnog grada. Građani Osijeka također bi se trebali prilagoditi na promjene koje bi uključivale razvoj znanja, tehnologije i stvaranje inovativnosti. Ove promjene imale bi jak utjecaj na stvaranje konkurentnosti na poslovnom tržištu. Primarni problem koji se veže uz ovu strategiju je odlaženje mladih ljudi iz grada. Zbog nedostatka mladih ljudi koji su dobro obrazovani, grad je u veliku ruku osuđen na stvaranje proizvoda koji nisu inovativni pa zbog ovoga on gubi određeni dio tržišta. Osijek još uvijek izrađuje proizvode uz koje se veže tradicija i koji su još uvijek konkurenti na tržištu, ali zbog razvoja same tehnologije i ti proizvodi bi lako mogli biti zamijenjeni. Najveći utjecajni faktor za razvoj inovativnosti ima Sveučilište koje bi trebalo biti medij za komunikaciju s lokalnim vlastima, stanovnicima grada i poslovnim sektorima. Učiti zajedno, raditi zajedno i živjeti zajedno smatraju se jednim od glavnih ciljeva ove strategije. Osijek bi trebao izgraditi različite prostore za jačanje poduzetništva kroz koje bi se povezivali poslodavci s kvalificiranom radnom snagom. Ovim načinom različita poduzeća bi povećala inovativnost te bi se samo obrazovanje podiglo na višu razinu. Nakon stvaranja određenih promjena potrebno je stvoriti drugačiju sliku Osijeka u medijima - kao grad koji se mijenja i nudi budućnost mladim ljudima. Osijeku također nedostaje i kreativne industrije, kroz povećanje kreativnih institucija i kulturnih događanja Osijek bi bio atraktivniji za mlađe ljude te bi time dobio jači život. Ekspertni ljudi preporučili su razvijanje digitalne demokracije kroz portal Grad Osijek - ovim činom stanovnici bi mogli sudjelovati u politici i različitim programima grada na brži način, gradska vlast bi brže dobivala informacije koje se vežu uz želje građana. Također oni predlažu i osnivanje savjetodavnog odbora kojega bi činili ljudi iz svih područja života i poslova te preko kojih bi se mogao pratiti razvoj grada – od industrijskog do inteligentnog. Sve ove promjene mogle bi se tek vidjeti za otprilike devet do deset godina. S obzirom na to da živimo u doba tehnologije, brzih promjena i interneta, spomenuto razdoblje moglo bi biti predugačko te bi Osijek tijekom nekoliko godina lako mogao postati potpuno mrtav grad – grad bez budućnosti i ljudi.

### **3.1. Drvna industrija**

Prostori Kraljevine Hrvatske i Slavonije koji su bili bogati šumama u drugoj polovici 19. st. imali su veliki utjecaj na razvoj drve industrije i obrta na ovim područjima. Drvo se iskorištavalo o trošku kupca koje su predstavljali drveni industrijalci i trgovci drvom, s pretežnim sudjelovanjem stranog kapitala [5]. Smatra se da je prvi drvotrzac bio Josip Pfeiffer iz Orahovice, a on je svoje djelovanje započeo 1858. godine. 1862. godine u Šodolovcima se podiže parna pilana od strane nuštarskog vlasteništva te zatim 1868. godine u Našicama. 1875. i 1876. godine bačvar Lovro Jaeger otvar parne pilane te počinje stvarati izvoz za Europu, primarno se bavio slavonskim rezanim hrastom. Osim utjecaja domaćih ljudi također su i strane sile kao što je Francusko društvo - Societe d'importation počele sjeći hrastova stabla od 1785. do 1910. godine. Prodaja se većinom vodila putem licitiranja pa se uloga šumarstva svodila na procjene sječina. Iz zemlje se uglavnom izvozila polupreradena drvena sirovina, a razvoj pilana i tvornica u Hrvatskoj uvjetovala je jeftina radna snaga. Kako je rasla drvena trgovina, tako se razvijala i drvna industrija. U početku na ovim prostorima drva su se većinom samo rušila, a razvojem tehnologije ljudi su prešli na piljenje drva. Trupci, željeznički pragovi, bačvarski dužici, brodska i mostovna građa, ogrjevno drvo i ino drvo predstavljali su glavni fokus u drvnoj industriji. Slavonska hrstovina bila je vrlo tražena roba na tržištima srednje i zapadne Europe s obzirom na to da nije imala jaku konkurenciju. U Posavini se drvna industrija počinje razvijati 1892. godine dolaskom francuskog društva Societe de Chene koje je podiglo svoju prvu parnu pilanu. Hrastovina, grabovina, bukovina, brestovina i jasenovina dovozila se iz Podravine i Posavine u Osijek. Manji dio donesenih drva trošio se za gradske potrebe, a veći dio odvezio se u Budipeštu putem Drave i Dunava te također u Sombor, Suboticu i Segedin putem željeznice. Tvornica žigica Drava d.d. i Mobilia Osijek d.d. predstavljaju najbolji prikaz osječke drvne industrije. Ove dvije tvornice prikaz su stoljetne tradicije u finalnoj proizvodnji. Zahvaljujući njima možemo vidjeti glavna obilježja razvoja, proizvodnje, tehnološki proces, promet robe, zastupljenost i ugled na tržištu osječke drvne industrije. U tvornici žigica u količini od otprilike 800 prostornih metara trošila su se vrbova drva, topolovo i lipovo drvo u cjepanicama.

#### **3.1.1. Mobilia Osijek d.d.**

Povijest ove tvornice veže se uz dvije utjecajne osječke obitelji Kaiser i Povischil. Nakon što je skupio dosta znanja kao stolarski pomoćnik, Rudolf Vjenceslav Kaiser 1865. godine osniva Radionicu za preradu drva Rudolf Kaiser. Ovo je također jedna od najstarijih tvornica ovoga tipa u Osijeku. Njezina djelatnost bila je usmjerena na rezanje drvenog materijala, proizvodila je

pokućstvo od savijenog drveta kao i lijesove. Lokacija radionice bila je u Kaiserovoj kući u današnjoj Strossmayerovoj ulici. Parna pilana tvornice bila je smještena uz rijeku Dravu. O kvaliteti te utjecaju ove tvornice govori podatak da je Rudolf Kaiser 5. rujna 1874. godine od Gradskog poglavarstva dobio poslove koji su se vezali uz opremanje novoizgrađene zgrade osječke gornjogradske učionice u Ulici sv. Ane. Prije ove tvornice proizvodnja i prerada drva bila je fokusirana na niz malih obrtnika. Pokretanjem ove tvornice događa se prijelaz iz manufakturne u industrijsku proizvodnju zapošljavajući pri tome stotinu radnika. Rudolf Vjenceslav Kaiser ostaje živjeti u Osijeku te se ženi 1866. godine i dobiva četvero djece. Nakon njegove smrti, njegova tada maloljetna djeca Matheus i Maria Kaiser nastavljaju učiti zanat te voditi tvornicu. 80-ih godina 19. st. u tvornici se zaposlio Josef Povischil kao vrlo sposobni kalfa (pomoćnik). Josip se tijekom godina sve više razvijao u različitim aspektima poslovanja te je 1884. godine otvorio svoju samostalnu radionicu. 1891. godine Josef otvara i trgovinu namještaja i tapecirane robe. Iduće godine Josef Povischil se vjenčao s Marijom Kaiser. 1894. godine Josef Povischil i Matheus Kaiser stvaraju zajedničku tvornicu Povischil & Kaiser. Ova tvornica se oglašavala kao prva slavenska tvornica namještaja, alata i parketa te parna pilana.



Slika 3.2 Plakat tvornice Povischil & Kaiser



Osim što je svoje proizvode uspješno izvozila na lokalna područja, ona je također imala uspješan izvoz i u inozemstvo. Ova tvornica 1896. godine sudjeluje na Milenijskoj izložbi u Budimpešti gdje izlaže blagavaonicu od ulaštene hrastovine s goblenima. Ovo se smatra velikim uspjehom osječke drvene industrije. 1897. godine tvornica je u osječkom kalendaru Essegger Bote objavila oglas koji prikazuje izrađivanje kompletne spavaće sobe, blagavaonice i salonske garniture. Iz oglasa se vidi da su imali skladište u Kapucinskoj ulici broj 4 u kojemu su se nalazile velike zalihe tepiha, sagova, zavjesa i ostale robe. Povicshil & Kaiser 1898. godine postaje Tvornica pokućstva i alata za mali obrt. Potrebno je spomenuti da je tvornica sudjelovala i na izložbi u Parizu 1900. godine sa svojim namještajem koji se zove Hrvatska soba. Ovaj namještaj prodan je na izložbi te je poslan u Sankt Peterburg. U osječkom kalendaru Essegger Bote iz 1901. godine ova tvornica se naziva Prva slavonska tvornica namještaja, alata i parketa te parna pilana Povischil & Kaiser, Osijek, Gornji grad, Kapucinska 9. Tijekom tog vremena tvornica je zapošljavala gotovo 1.000 radnika. Pogon je koristio parni stroj od 210 KS. Ova tvornica je početkom 20 st. prerasla u jednu od najjačih tvornica na području Kraljevine Hrvatske i Slavonije te Austro-Ugarske Monarhije. Godišnje je izrađivala otprilike 1.500 stolica, 5 spavaćih soba te oko 2.000 raznovrsnog alata. Iako je tvornica bila uspješna, radnici u njoj imali su niske dnevnice pa su zbog toga često štrajkali. 1905. godine u gradu izbija veliki štrajk u kojemu je sudjelovalo oko 4.500 radnika. Radnici su se uspjeli izboriti za svoja prava te je štrajk prekinut. 1. siječnja 1905. godina tvornica se razdvaja zbog međusobnog neslaganje te ona ulazi u proces likvidacije. Matheus Kaiser pokrenuo je iste godine proces za osnivanje samostalne tvrtke. Vlastitim sredstvima podnio je zahtjev za izgradnju same tvornice i željezničke pruge do tvornice. Iduće godine on gradi Tvornicu za mehaničko prerađivanje drva koja se nalazila na Čepinskoj cesti. Osim tvornice on dobiva dozvolu za izgradnju pruge. Nakon njegove smrti, 1919. godine, tvornicu nasljeđuje njegova kći Anita Kaiser. Suvlasnikom tvrtke postaje Anitin muž Mihajlo Semenoff 1924. godine. Tvornica se postupno širila tijekom godina. U siječnju 1927. godine tvornica doživljava štetu kroz požar. Josef Povicshil je registrirao 1905. godine Tvornicu pokućstva i alata, ova tvornica djeluje na lokaciji Đakovština. Radnici novonastale tvornice početkom 20. stoljeća dobili su novo radničko naselje u blizini tvornice. Ova tvornica je također imala problema s požarima. 1911. godina dolazi do velike opasnosti u tvornici zbog velike količine drvene građe. Pet godina poslije kroz tvornicu je uveden proces rekonstrukcije – obnavljanje oštećenih dijelova. Ova tvornica izrađivala je kvalitetne namještaje zbog svoje umjetničke radne snage. Razni umjetnici sudjelovali su u dizajnu namještaja. Josip Szep poznati osječki drvorezač radio je u ovoj tvornici. Iako je Prvi svjetski rat otežao poslovanja ovih tvornica, one su i dalje nastavile funkcionirati. 1922. godine Tvornica alata doživljava proširenje kroz objekt koji se nalazi na Vinkovačkoj cesti. Za ovo proširenje bilo je

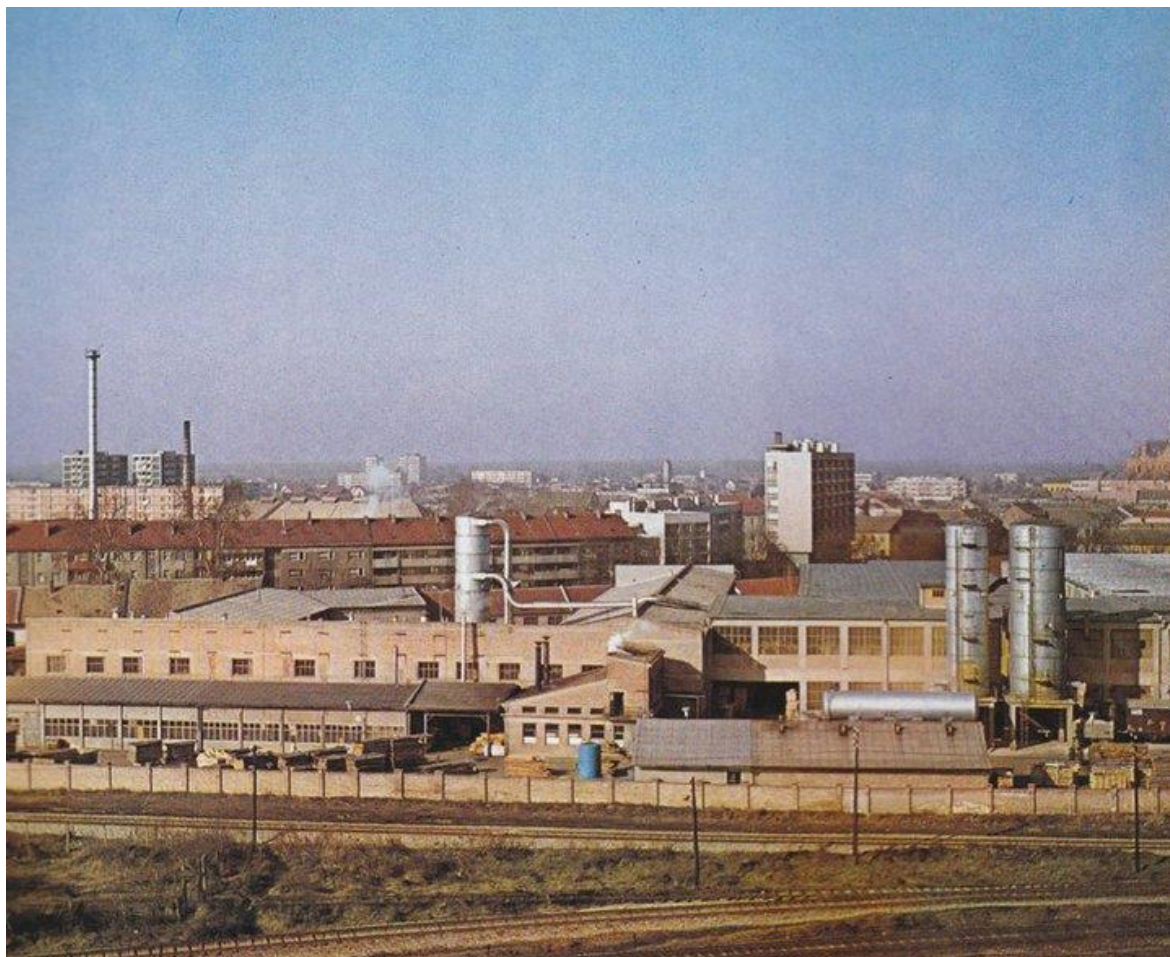
zaduženo građevinsko i inženjersko poduzeće Oto Struppi i komp. Ova građevina je stilski bila pod utjecajem secesije.



*Slika 3.3 Objekt s Vinkovačke ceste - Tvornica alata/Mobilia d.d.*

Obje tvornice namještaja izlagale su na osječkom proljetnom sajmu 1928. godine – tvornica Kaiser izlagala je sobe iz serijske proizvodnje, a Povischilova tvornica stolarske tezge, tokarske klupe i alate. Tvornice su počele oslabljivati nakon 1930. godine – više se ne oglašavaju u velikoj razmjeni te se fokusiraju na proizvodnju osnovnih proizvoda i alata. 1929. godine smatra se da je tvornica Povischilova proizvela prve šperploče u Jugoslaviji. Imovina ovih obitelji, Kaiser i Povicshil, nakon Drugog svjetskog rata bit će oduzeta od strane države. Povicshilova tvornica od 1946. godine djeluje kao Josef Povicshil industrija drva, tvornica za šperovanje ploča, alata, savijeno drvo, pokućstvo, parna pilana – Osijek, kasnije iste godine ona mijenja ime u Tvornica pokućstva i alata Ivo Marinković. Rudolf Povischil, Josefov sin, nakon povratka iz ratne kaznionice radit će kratko kao činovnik u nekad vlastitoj tvornici do svoje smrti 1947. godine. Sačuvani dijelovi orginalne tvornice počinju dobivati različite adaptacije i nadogradnje od 1947. godine. Proizvodi ove tvornice u ovo vrijeme moraju konkurirati sve većim zahtjevima tržišta. Unatoč kvaliteti i brojnim tvornicama, finalna prerada drva zaostaje za drugim granama drvne industrije: za

usporedbu, dok kemijska prerada iznosi čak 90% proizvodnje, finalna prerada drveta iznosi 18% [8]. Pod imenom Mobilia RO Ivo Marinković tvornica počinje poslovati od 1968. godine. Mobilia RO Ivo Marinković došla je u kontakt s tehničkim i tehnološkim razvojem najviše poslijeratnih godina. Tvornica je bila ponovno rekonstruirana te je izgrađeno skladište gotovih proizvoda. 1962. godina započinje veća rekonstrukcija tijekom koje je izgrađen moderan energetska objekt – automatska kotlovnica. Pogon stolarije za instaliranje novih strojeva za proizvodnju namještaja također je izgrađen tijekom rekonstrukcije. Godine 1966. tvornica prati trendove drugih srodnih industrijskih tvornica te tako razvija specijalizirane tvornice - Tvornicu namještaja, Tvornicu stolica i drvenog alata te Tvornicu stilskog namještaja. Ova tvornica 1970-ih godina ostvaruje suradnju s različitim privrednim organizacijama koje su se nalazile na različitim područjima. Zbog ovih suradnji ova tvornica od 1984. godine počinje djelovati kroz dva pogona – OOUR Tvornica iverice – Vladislavci i OOUR Tvornica namještaja – Osijek.



*Slika 3.4 Pogon tvornice iz Osijeka*

Iako su različite gospodarske nestabilnosti, krize te politički utjecaji otežavali poslovanje ove tvornice, ona se i dalje razvijala i usavršavala. Proizvodi su se na domaćem tržištu plasirali kroz

više kanala, a na vanjskom tržištu bila je prepoznata kao pouzdani i ugledni partner. Na domaćem tržištu tijekom 1990-ih godina proizvodi su se 40% plasirali vlastitom maloprodajom, a 60% proizvoda odlazilo je u sustav veleprodaje i drugim načinima. Sve do dolaska privatizacije i gašenjem osječke prerađivačke industrije 1990-ih Mobilia pamti uspješno poslovanje. Ekonomske i gospodarske promjene stvorile su trend u kojem su se industrijska područja sve više počela pretvarati u različite trgovačke lance. Kao i ostale tvornice Mobilia je bila žrtva ovog trenda te se trenutno na njezinom području u Osijeku nalazi Interspar. Rušenje tvorničkog pogona za potrebe izgradnje trgovačkog centra izvršeno je 2006. godine. Tvornica alata (iz doba Povischilove tvornice) čiji se objekt nalazi na Vinkovačkoj cesti jedini je sačuvani objekt. Od 2011. godine objekt se smatra nepokretnim kulturnim dobrom. Iako je objekt sačuvan kao kulturno dobro, on svake godine sve više propada te se još uvijek ne zna hoće li ikada biti prenamijenjen za nešto.

### **3.1.2. Tvornica žigica Drava d.d.**

Simboli hrvatske industrijske proizvodnje nisu bile samo metalske i elektrotehničke tvornice, već i tvornice koje su proizvodile neke predmete široke potrošnje koje danas masovno uvozimo [9]. Dobar primjer ovog problema je osječka Tvornica žigica Drava d.d. Ova tvornica osnovana je 1856. godine zahvaljujući obitelji Reisner, u kojoj se najviše isticao Adam pl. Reisner. Adam je bio lokalni političar i industrijalac koji je od oca preuzeo vođenje ove tvornice. Povjesničari smatraju da je Adam uveo različite tehnološke inovacije u tvornicu te da je bio uspješniji u vođenju od svoga oca. Adam je vodio tvornicu do 1909. godine. U početku ova se tvornica nazivala Prva osječka tvornica ognjila. Ova tvornica bila je tada jedina u cijeloj južnoj Europi te je osnovana nakon 23 godine od pojave prve žigice u svijetu. Sve do kraja 60-ih godina 19. st. tvornica je proizvodila 28.000 žigica. Ova tvornica sastojala se od kompleksa proizvodnih i pomoćnih zgrada te tvorničkih stanova. 23. prosinca 1872. godine u tvornici izbija požar, ali je već početkom iduće godine tvornica obnovljena. Tvornica te godine broji proizvodnju od 112.000 žigica. Ona je prerađivala 800 prostornih metara drva te je zapošljavala 15 radnica i 20 radnika. Sve do 1873. godine u tvornici se radilo ručno, nakon toga dolazi upotreba prvih pomagala odnosno prve naznake mehanizacije. Značajan utjecaj mehanizacije događa se tek 1876. godine, a prvi strojevi počinju se u potpunosti koristiti 1880. godine. Ove godine tvornica je proizvodila dnevno 50.000 kutija žigica. Nakon što je tvornica pretvorena u dioničko društvo, 1909. godine, ona dobiva naziv Tvornica žigica Drava d.d. Prvi lokomobil za dobivanje pare i prvi parni stroj postavljeni su u tvornicu do kraja 80-ih godina 19. stoljeća. Glavna tvornička zgrada podignuta je 1890. godine nasuprot staroj tvornici. U glavnoj zgradi bile su smještene ljuštionice te automat za sastavljanje, etikiranje i punjenje kutija žigica. Tvornica žigica također je proživljavala štrajkove. Prvi štrajk u

tvornici zbog loših radnih uvjeta dogodio se 5. veljače 1904. godine i trajao je sve do 22. veljače. 1906. godina tvornica obilježava 50. obljetnicu rada. U obljetničkom tjednu radnicima je dvostruko povećana dnevnicu te se poslije toga sustavno povećavala za 6 – 14%. Osim ovih bonusa radnici koji su radili više od 5 ili 10 godina u tvornici dobivali su dodatne pogodnosti.



*Slika 3.5 Radnici u Tvornici žigica Drava d.d.*

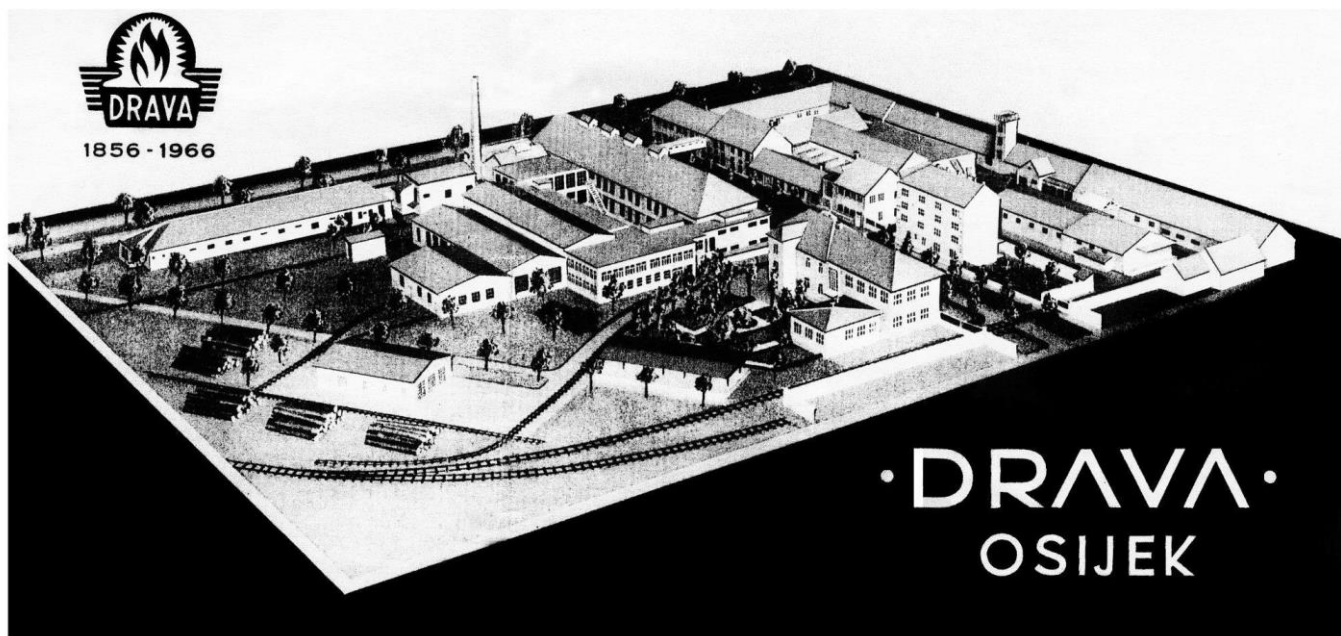
Također ove godine u tvornicu dolazi novi parni stroj od 150 KS s dva cilindra i agregat za jednosmjernu struju od 120 V za rasvjetu tvornice i stambenih prostorija. Ona je ove godine u pogonima sadržavala stotinjak manjih i većih strojeva. Bilo je zaposleno oko 400 radnika, godišnja proizvodnja iznosila je oko 12.000 sanduka po 5.000 kutija žigica u svakom. Osim standardnih žigica – 5 E tvornica je počela izrađivati i druge različite vrste žigica – luksuzne žigice 5 H, domaćinske – HH, mini domaćinske D – 38, veće domaćinske D – 300, preklopne žigice te kovinsko-suvenir žigice.



*Slika 3.6* *Proizvod tvornice žigica*

1910. godine događa se razvitak dioničkih investicija u kojem značajnu ulogu igra ova tvornica koje je tada zapošljavala 317 radnika. Iduće godine tvornica nabavlja prvi automatski stroj koji značajno ubrzava proizvodnju žigica. 1918. godine u tvornicu stižu ostali strojevi – ljuštilice za drvo, sjeckalice za drvce i dijelove kutija, stroj za punjenje kutija žigicama, stroj za etikiranje i pakiranje kutija te također i druga tehnička pomagala. Do 1941. godine tvornica je funkcionira pod zakupom Jugoslavenskog društva žigica. Nakon toga preuzima je vlada Nezavisne Države Hrvatske, a od 1945. godine federalna Jugoslavija. Ova tvornica zbog velike količine potrošnje žigica 1946. godine udvostručuje proizvodni kapacitet s 30.000 sanduka žigica godišnje na 60.000 sanduka. 1954. godine tvornica doživljava tehnološku obnovu kupovinom najmodernije svjetske tehnologije – Arencu (Švedska). Uz samo tehnološko razvijanje u tvornicu su se unosile promjene koje su predstavljale rad na modernizaciji infrastrukture, poboljšanju energetskeg sustava, optimizaciji skladištenja sirovina i slično. Ovi procesi utjecali su na kvalitet i izgled proizvoda. Nakon što je poboljšani proizvod izašao na tržište, on je bio konkurent najboljem proizvođaču žigica tada Svedis Match. Kako bi što bolje bio iskorišten tehnološki višak, tvornica je osmislila neke dodatne programe proizvodnje kao što su štapići za roštilj i čačkalice. Žigice koje su bile poznate na svjetskom tržištu te dominantne na jugoslavenskom tržištu, polako počinju gubiti svoju moć pojavom industrijske proizvodnje upaljača. Sve se više počeo javljati pad u realizaciji. Tvornica nije uspjela naći uspješnu alternativu za postojeći pad u smislu proizvodnje žigica. Zbog ovog u tvornicu se opet uvode novi programi koji uključuju proizvodnju polipropilenskih vlakana, proizvodnju drvene ambalaže za voće i povrće, izrada sustava za pročišćivanje otpadnih voda te

proizvodnja prozora i vrata. 1980-ih godina ova tvornica pamti svoje najbolje dane baš kao i većina osječkih tvornica. Smatra se da je u njoj radilo ovih godina između 600 i 1.000 radnika te je 1986. godine u njoj proizvedeno milijardu kutijica žigica. 2003. godine ova tvornica doživljava svoj potpuni prestanak rada.



*Slika 3.7 Plakat osječke tvornice žigica*

### **3.2. Metalna industrija**

Rane početke ove industrije u Osijeku možemo naći početkom 18 st. kada su se lijevali topovi te kada se popravljalo oružje princa Eugena Savojskog prilikom borbe s Turcima. Osječka je vojska za ovo vrijeme izrađivala oružje od metala za svoje potrebe. Tijekom ovih početaka većinom su predmete od metala i željeza izrađivali pojedini obrtnici s obzirom na to da u to vrijeme nije bilo razvijene industrije ovog tipa. Razvojem tehnologije građani su sve više imali potrebu za masovnom upotrebom strojeva što je također zahtijevalo velik broj radnika. Značajan razvoj osječke metalne industrije počinje polovicom 19 st. što je također imalo utjecaj na cijelu Slavoniju. Tvornice poljoprivrednih strojeva Melchoira Leichta i Gustava Wagnera smatraju se prvim većim samostalnim poduzećima ovog tipa u Osijeku. 1862. godine Leicht je svoja dostignuća izlagao na međunarodnoj izložbi u Londonu gdje su njegovi poljoprivredni strojevi bili zapaženi te je također dobio međunarodno priznanje. Dvije godine nakon ovog izlaganja on ponovno izlaže svoje strojeve u Zagrebu gdje također dobiva nagrade. Leichtova tvornica je 1873. godine proizvodila blizu 730 željeznih plugova, 75 različitih gospodarskih strojeva (kultivatori, strojevi za sijanje,

kružne pile, parni kotlovi, sprave za vodovod, pivovare i mlinove...), 97 vodenih kola i 20 vitala. Proizvodi ove tvornice dobro su se prodavali unutar Austro-Ugarske Monarhije, podunavskim zemljama i Rusiji. Iste godine, 1873., Wagner izlaže svoje strojeve na bečkoj izložbi za prvorazredne proizvode, na ovoj izložbi također je sudjelovao i Leicht. Osim što je Wagner vodio tvornicu, on je također bio i predsjednik osječkog radničkog društva 1867. godine. U Orahovici se 1860. godine pojavljuje poduzeće bakrene robe na vodeni pogon pod vlasništvom Franza Herzoga. Slična poduzeća uskoro se pojavljuju i u okolnim mjestima. Tvrtka Braća Berger & drug 1896. godine u Osijeku podiže veliko skladište svih vrsta gospodarskih strojeva. Promocijom kroz oglasne kataloge, tablice, cjenicima i drugim načinima promoviranja, reklamirani uvozni strojevi bili su dosta konkurentni na tržištu. 1908. godine u Reisnerovoj ulici osniva se Tvornica strojeva i lijevaonica kovina Josipa Klarića koja je imala kapital od 25.000 kruna. Svoje poslovanje fokusirala je na više vrsta armatura i oruđa, gospodarskih strojeva, servisiranje i izradu lokomobilne štrcaljke i strojeve za konopljare. Većinom je zapošljavala 12 kovačkih majstora i jednog tehničara. 1919. godine osniva se Prva kovinska udruga, tvornica strojeva, lijevaonica željeza i mjedi. Ona je zapošljavala 13 radnika i jednog činovnika te je obavljala sve strojarske popravke, a lijevanjem se bavila za vlastite potrebe, odnosno koliko joj je bilo potrebno za neke manje stvari. Iduće godine osniva se Breznica lijevaonica čelika i željezna u vlasništvu Ervina Bruna Pfeifera. U svojem pogonu imala je električnu peć za lijevanje sadržaja do 10 tona, jednu kupolnu peć, jednu peć za održavanje, stroj za izradu kalupa, mehaničku radionicu i druge stvari. Poslovni spektar bio joj je proizvodnja odljevka svake vrste po narudžbi od čelika i lijevanog željeza, razne aramature za vodovod, generatore za motore i slične stvari. 1923. godine poduzeće Franjo R. Rotter, tvornica sifonskih glavica i strojeva predstavljalo je poduzeće najveće ove vrste u cijeloj državi – ono je pokrivalo cijelo domaće tržište, a radilo je i za inozemstvo. Ljeti je zapošljavalo 40 radnika, a zimi do 18. U vlasništvu je imala svoju vlastitu lijevaonicu te je mogla proizvesti oko 13.000 sifonskih glavica. 1924. godine obrtno poduzeće Dragutin Spiller, strojobravarna radionica i lijevaonica željeza radilo je bez strojnog pogona, a zapošljavalo je samo dva radnika. Većina poduzeća u to vrijeme bila su poluzanatskog karaktera s malobrojnom radnom snagom koja je koristila primitivnu tehniku, a proizvodnju je prilagođavala potrebama tržišta. Tvrtke i poduzeća ovih vrsta počele su se razvijati u specijalizirane programe kroz postupno jačanje gospodarstva. Ovi specijalizirani programi uključivali su: ljevarstvo sivog željeza, ljevarstvo obojenog lijeva, montažna djelatnost, proizvodnja opreme i strojeva za poljoprivednu i prehrambenu industriju, proizvodnja metalne robe široke potrošnje te programi koji uključuju remont i rekonstrukciju. Glavni predstavnici osječke metaloprerađivačke industrije su: OLT d.d., Kovinar, Elektroosijek, Elektrometal i Metalska industrija d.d. Osijek.



### 3.2.1. Metalska industrija d.d. Osijek

MIO je osnovan 1949. godine sa sjedištem u Osijeku. Ovo poduzeće započelo je kao i većina ostalih poduzeća malu zanatsku proizvodnju, ali brzim rastom i razvojem uspjelo se razviti u bitan osječki proizvođač metalnih proizvoda široke potrošnje. U samim počecima glavna proizvodnja temeljila se na proizvodnji ručnih i poluautomatskih strojeva za tekstilnu industriju. MIO se tijekom 1970-ih godina značajno proširio te počeo proizvoditi priključne strojeve za obradu tla, strojeve i aparate za domaćinstvo i male ekonomije, strojeve za obradu drveta, opremu za kampiranje te radne i alatne strojeve. Kroz lokalna mjesta Bizovac, Valpovo i Đakovo proširuje svoj pogon.



*Slika 3.8 Objekti tvornice Metalska industrija d.d. Osijek 70-ih godina*

Vrlo bitan utjecaj za MIO bila je poslovna suradnja s japanskom firmom HONDA pri čemu su za ovu japansku tvrtku proizvodili mali motor na bezenski pogon od 6 KS različitih aplikacija te

druge proizvode. 1976. godine MIO počinje proizvoditi serijske strojeve za obradu cijevi. Idućih godina tvrtka počinje uvoditi nove programe kao što su četverotakni benzinski motor od 5 KS. Proizvodnjom ovog motora tvrtka je prekinula ovisnost o uvoznim motorima i ostvarila pozitivan učinak na poslovanje. Dolaskom ekonomske stabilizacije MIO počinje sve teže poslovati s HONDOM i ostalim partnerima. Objekti i tvrtka još su uvijek aktivni, ali na jako maloj razini.



*Slika 3.9 Jedan od pogona tvornice Metalska industrija d.d. Osijek 80-ih godina*

### **3.2.2. OLT d.d.**

Poduzeće OLT d.d. utemeljeno je 1912. kao tvornica za proizvodnju i popravak poljoprivrednih strojeva [10]. Ona započinje proizvodnju 1. travnja 1913. godine. Tijekom prve godine rada tvornica je zapošljavala otprilike 60 radnika i činovnika. Kroz dosta povoljne uvjete svoje je mjesto dobila na lokaciji ugla današnje Vukovarske ceste i Ulice Petra Svačića kroz utjecaj Gradskog poglavarstva. Ovo mjesto tvornici je dobro odgovaralo zbog blizine rijeke Drave, parobrodne agencije i željezničke pruge s kojima se vršio odvoz i dovoz. U počecima tvornica je lijevala sirov lijev, obavljala je poslove tokarenja te izrađivala i popravljala poljoprivedna oruđa i strojeve. Također je imala i posebno odjeljenje za brušenje i podešavanje vijaka.



*Slika 3.10 Radnici u Osječkoj ljevaonici željeza i tvornici strojeva, OLT d.d.*

Tvornica je stekla u prvoj godini poslovanja dobitak od 34.051 kruna i 11 filira. Daljnji razvoj i širenje tvornice započinje 1918. godine. Iste godine tvornica gradi svojim radnicima stanove kako bi riješila problem stambenog pitanja. Ona je sadržavala vlastiti vodovod, kanalizaciju, rasvjetu te industrijsku prugu s kojom je bila vezana sa željezničkim i dravskim pristaništem. Tijekom 1924. godine tvornica je uz pomoć automatskih i modernih strojeva godišnje proizvodila 200 do 250 vagona lijeva. Od pogona je imala ljevaonicu s dvije kupolne peći, odjel za prerađivanje željeza, odjel vijaka i zakovica te odjel drvene robe. Češki kapital pomogao je tvornici da preživi ekonomsku krizu te da započne još uspješnije djelovanje. 1934. godine tvornica je imala 338 zaposlenih, iduće godine 511 te 1938. godine 633 zaposlene osobe. U ovome vremenu ona je bila najutjecajnije industrijsko poduzeće u gradu. 1938. godine tvornica bilježi svoju najveću produktivnost, 3.400 tona željeza bilo je odlijevano te je proizvedeno ukupno 700 tona proizvoda koji su zajedno vrijedili 37 milijuna dinara. Nakon što se spojio s Metalom Osijek, OLT d.d., proširuje svoj proizvodni program na proizvodnju vodotornjeva, opremu za klaoničku industriju, čelične konstrukcije, zaštitna vrata i drugu opremu. 1970. godine tvrtka započinje investirati u nove hale na lokaciji Brijest čija je ukupna površina bila 45.000m<sup>2</sup>. Nakon četiri godine na toj lokaciji počinje se graditi nova suvremena tvornica lijevano-emajliranih tuš kada. Ova nova

tvornica dovršena je 1976. godine te je godišnje proizvodila ukupno 250.000 kada. Prema bivšim radnicima tvornica je doživjela svoj vrhunac kada je imala 3.600 do 3.700 zaposlenih radnika između 1945. godine i 1992. godine. Kao i većina drugih tvornica u to vrijeme i OLT d.d. je imao svoja odmarališta u Orahovici, Aljmašu, Omišu i Dućama. Osim odmarališta tvornica je unutar svog kompleksa sadržavala liječnika opće prakse, stomatologa i menzu. Radnici su imali običaj prije samog posla otići u lokalni kafić Metalac. Tijekom rata između 1991. i 1992. godine tvornica je pretrpjela ogromne štete pa su zbog toga određeni dijelovi tvornice bili neaktivni. Osim ove fizičke štete tvornica sve više počinje trpjeti i financijsku štetu uzrokovanu lošom ekonomskom i gospodarskom situacijom. Iz godine u godinu tvornica je počela sve više propadati zbog lošeg održavanja i nebrige – objekti u ovom kompleksu većinom su razrušeni te nisu obnovljeni. Danas ovaj kompleks izgleda poput Pripyata odnosno grada duhova, većina toga je zaboravljeno, napušteno i uništeno. Jedan mali dio ovog kompleksa još uvijek je aktivan, ali on danas funkcionira pod drugom tvrtkom – FM Machines. FM Machines preuzeo je radnike i načine proizvodnje OLT-a d.d. Trenutni cilj ove nove tvrtke je uvođenje mlade radne snage te proširenje na balkansko i inozemno tržište.



*Slika 3.11 Izgled objekata OLT-a d.d. danas*



*Slika 3.12 Unutrašnjost jednog objekta*

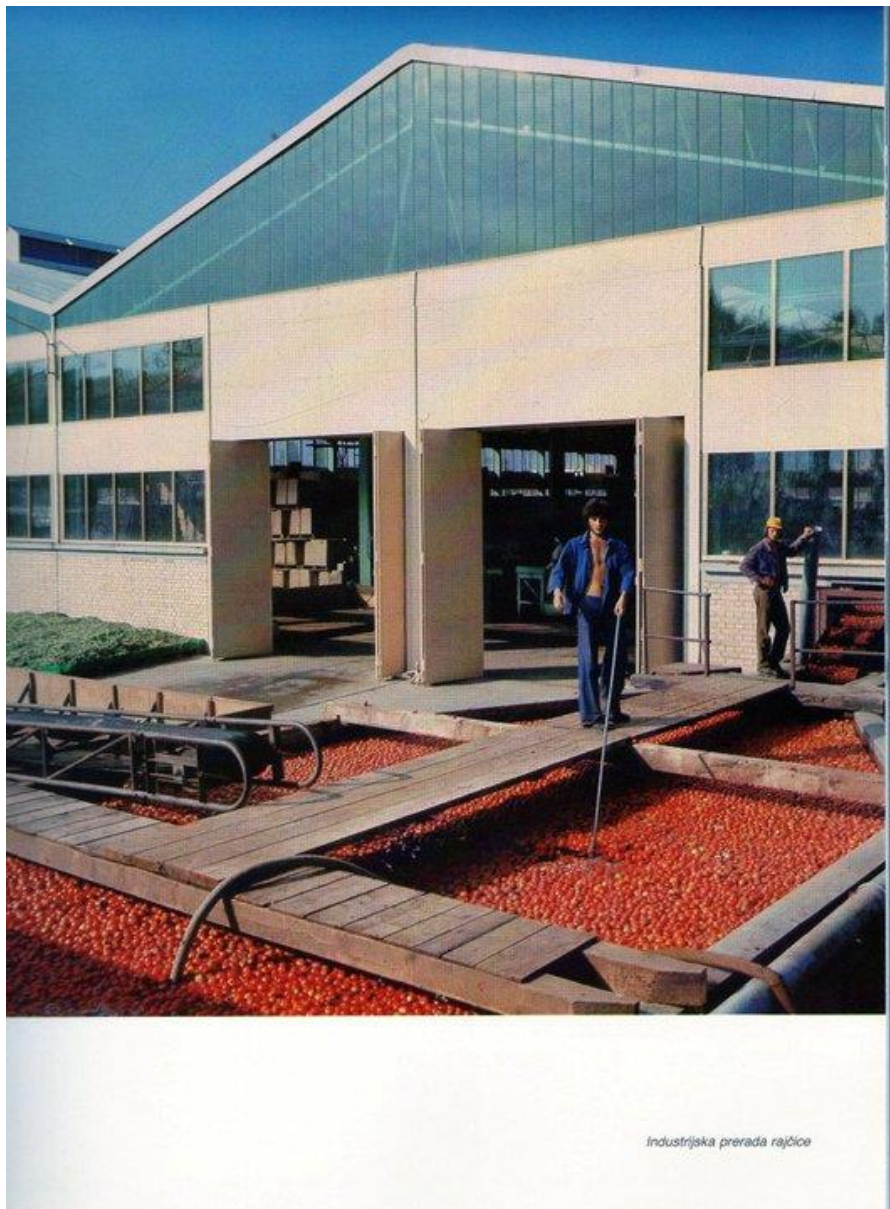
### **3.3. Industrijsko-poljoprivredni kombinat (IPK)**

U istočnoj Hrvatskoj poljoprivredna industrija bila je značajno razvijena zbog dobrih prirodnih resursa te pogodnog tla za uzgajanje i prerađivanje ovih resursa. Poljoprivredno bogatstvo omogućilo je ovoj industriji da po jačini bude odmah uz drvenu industriju. 1. siječnja 1961. godine odlukom općine Osijek dolazi do osnivanja novog poduzeća – Industrijsko-poljoprivredni kombinat Osijek (IPK Osijek). Nakon ovog osnivanja tadašnje tvornice i kombinati dobivaju status poljoprivrednih pogona s mješovitom poljoprivrednom proizvodnjom. U organizacijskom smislu ovo je poduzeće bilo dioničko društvo. 1962. godine ovaj kombinat počinje uvoditi specijaliziranu proizvodnju zbog vrlo visoke razine produktivnosti. Počinju se stvarati specijalizirani ratarski pogoni kojima se od 1961. godine do 1963. godine priključuju ekonomije poljoprivrednih zadruga. 1965. godine kroz IPK Osijek stvara se Ratarski pogon Osijek sa specijaliziranim radnim jedinicama. Svojem razvojem ovaj je kombinat tijekom vremena sve više širio svoj zemljišni fond pripojenjem različitih poljoprivrednih zadruga. Kroz ovo širenje stvorene su nove radne površine i ostvareni su povoljni uvjeti za uvođenje utjecajne mehanizacije. Također ovim putem bili su riješeni mnogi imovinsko-pravni odnosi. Udruživanjem različitih rascjepkanih parcela 1970. godine stvoreni su blokovi površine od 83,4 ha te 1994. godine od 103,6 ha. Kako bi ova zemljišta

funkcionirala, u njih su se morala ulagati velika materijalna sredstva. Osim značajnog utjecaja mehanizacije za ovu industriju također je bila bitna kemijska industrija – različita kemijska sredstva za zaštitu i prehranu usjeva bili su neizbježan faktor. 1985. godine u svrhu unapređivanja i zaštite usjeva, praćenja razvoja biljki i u svrhu uništavanja štetnih nametnika, osnovan je Poljoprivredni i znanstveni centar IPK Osijek. Prerađivački pogon i stočarstvo bili su temelj Proizvodnog programa ratarstva koji je bio dio IPK-a Osijek. Pšenica, merkantilni kukuruz, šećerna repa i suncokret najviše su bili zastupljeni kao proizvodi ovog pogona. Vinogradarstvo i vinarstvo također se počelo značajno razvijati u ovom kombinatu od 1976. godine. Ovaj dio kombinata najviše je bio zastupljen u mjestima Erdut, Aljmaš i Dalj. 1984. godine počinje se upotrebljavati novi veliki podrum koji je bio smješten u Erdutu. Ovaj podrum utjecao je na rješenje problema prijema grožđa, vinifikacije i punjenja vina. Između 1989. i 1990. godine u ovome podrumu izgrađeno je najveće bure na ovim prostorima koje je imalo kapacitet 76.000 litara vina. Temeljne aktivnosti zadruga koje su bili spojene s IPK Osijek bile su:

1. Podruštvljavanje privatnog sektora poljoprivrede
2. Zadovoljavanje postojećih kapaciteta prehrambene industrije IPK Osijek sa sirovinama
3. Opskrba tržišta poljoprivrednim proizvodima na osnovi planske proizvodnje

Zbog nepovoljnih životnih uvjeta na selu dolazi do raslojavanja sela – sve više ljudi seli se u gradove kako bi si omogućilo što bolje egzistencijalne uvjete. Na ovaj način počelo se stvarati mješovito stanovništvo. Ljudi koji su ostali živjeti na selu većinom su bili zaposleni u gradu u velikim industrijskim silama kao što je IPK Osijek. Stočarstvo se također razvijalo pod utjecajem ovog kombinata. Između 1962. i 1979. godine proizvodnja mlijeka bila je u stalnom porastu, dosegla je proizvodnju od 14.044370 litara godišnje. Utjecajem kombinata farme su se počele izgrađivati i proširivati na različitim područjima – Mala Branjevina, Orlovnjak, Našice, Slatina te Donji Miholjac. Glavni aspekti cijelog stočarstva bili su usitnjenost i raspoređenost objekata. Između 1980-ih i 1990-ih godina ovaj kombinat doživljava svoje zlatno doba tijekom kojeg njegova raznovrsna djelatnost (uzgoj stoke, uzgoj žitarica proizvodnja prehrambeno-industrijskih proizvoda, proizvodnja stočne hrane te proizvodnja sjemenske robe za reprodukciju u poljoprivedi) i poslovanje dostiže vrhunac.



*Slika 3.13 IPK 1985. godine - prerada rajčice*

Kombinat je također bio poznat po tome što je imao veliku količinu sezonskih radnika kojima je bio organiziran prijevoz i topli obrok. Neki radnici smatraju da ovaj kombinat prije Domovinskog rata uopće nije radio s gubicima. On je također prije rata imao svoju internu banku. Okupacijom je bilo izgubljeno 13.000 hektara najplodnijeg obradivog zemljišta, a na okupiranom području ostale su farme tovne junadi, čime je naglo bio prekinut redoviti dotok deviza od izvoza junadi, kukuruza, voća i povrća te ostalih proizvoda koji su se pretežito izvozili u Italiju i Grčku [11]. Zbog utjecaja rata IPK-ova Tvornica šećera nije radila u to vrijeme čime je izgubila kampanju prerade šećerne repe. Ovaj i slični događaji predstavljaju početak propadanja kombinata. Tijekom ovih ratnih godina IPK Osijek pretrpio je velike gubitke na tržištu te je istodobno morao plaćati poreze i doprinose. Okupacijom je izgubio 13.000 hektara najplodnijeg obrađivanog zemljišta te

je 500 milijuna kuna bila procjena za ukupnu štetu nastalu tijekom rata. Do 1998. godine odnosno do mirne reintegracije rezerve svih uspješnih dijelova kombinata bile su iskorištene. Iste godine započet je proces obnove pojedinih pogona, ali na kraju svi ti pokušaji imali su malo značenje s obzirom da su pogoni završili u stečaju. Nakon Domovinskog rata šefovi kombinata htjeli su također ujediniti sve tri hrvatske šećerane. Razdvajanje kombinata odnosno proces privatizacije započet je 2003. godine s ratarstvom i stočarstvom. Osječko Žito d.o.o. preuzelo je dug kombinata koji je nastao obrađivanjem više od 20.000 hektara zemlje te održavanjem različitih farmi. Ovaj dug primarno se odnosio na plaće i tekuće poslovanje. Preuzimanjem duga Žito d.o.o. postalo je novi vlasnik preostalih aktivnih tvornica.



*Slika 3.14 Trenutni izgled unutrašnjosti hangara za skladište sjemena (IPK Klisa)*

### **3.4. Industrija kože**

Razvoj stočarstva na ovim područjima imao je bitan utjecaj na razvoj kožarske struke i industrije. Austro-Ugarska Monarhija u svojim počecima kao sredstva za strojenje kože upotrebljavala je hrastovu koru i gubač iz Hrvatske. U počecima Hrvatske većinom je prodavala debelu kožu za potplatu, crnu teleću i kravarsku kožu za gornji dio cipela, kožu za opanke te kožu za remenje. Osječka industrija kože stekla je dobru poziciju na inozemnom tržištu kroz kvalitetan



i neprekidan rad sve do svoje propasti. Osijek, Borovo i Vinkovci predstavljaju bitna mjesta za razvoj kožarske industrije 1945. godine. Najveći proizvođač obuće i kupac gotovih koža u ovim dijelovima Europe tada je predstavljao kombinat Borovo. On je također bio najveći kupac osječke kožare. Osim Borova obrtnička zadruga Sloga i Krznarsko ćurčijska zadruga također su bili utjecajni kupci gotove kože i krzna. Uz same velike tvornice postojao je veliki broj manjih obrtnika kao što su postolari, remenari, galanteristi i krznari koji su djelovali u Osijeku.

### 3.4.1. Osječka tvornica koža d.d.

Povijest osječke kožare započinje 1824. godine kada Martin Gillming osniva Tvornicu za preradu kože kao maloobrtno poduzeće u Donjem gradu. 1870. godine Martin prodaje ovo poduzeće Josipu Bartoloviću. Tvornica je kasnije pretvorena u dioničko društvo Osječka tvornica koža. Ova tvornica počinje aktivno djelovati 1873. godine. U svojim počecima tvornica je zapošljavala 39 radnika te je mogla dnevno proizvoditi 3 tone sirove kože. Početkom 20. st. Bartolović je preko Austro-Ugarske Monarhije obnovio tvornicu – u njegovo poduzeće investirano je zemljište i zgrada od 120.000 kruna te tehnološka modernizacija od 40.000 kruna. Ovo obnavljanje bilo je važno za razvoj poduzeća. Prije obnove poduzeće je zaostajalo u razvoju za ostalim sličnim strojnim pogonima. Nakon obnove tvornica je prerasla u tada najveću tvornicu ove vrste na području Slavonije.



Slika 3.15 Osječka tvornica koža

Od 1897. godine u ovoj se tvornici, osim potplazne i remenske kože, počinje proizvoditi i posebna koža koja se upotrebljavala kao natplatna koža za opanke. Ova koža osim u Hrvatskoj dobro se prodavala u Bosni i Hercegovini, južnoj Ugarskoj, Srbiji te Turskom Carstvu. Nakon dvije godine tvornica se ponovno modernizirala instaliranjem parnog stroja. Ovaj postupak omogućio je tvornici jeftiniji i brži način proizvodnje što je imalo utjecaj na zadržavanje tržišta te daljnji razvoj tvornice. 1900. godine u ovoj tvornici radilo je 25 muškaraca 11 sati na dan s tjednom zaradom između 16 i 24 krune. 1918. godine tvornica opet ulazi u proces moderniziranja te postaje jedna od najvećih tvornica ove vrste u državi. Tvornica je ovih godina godišnje proizvodila 2500000 kg kože te je broj zaposlenih radnika tada bio između 170 do 220. Prije Domovinskog rata ova tvornica konstatno se razvijala i proširivala. Novi strojevi i druga oprema većinom se nabavljala od talijanskih proizvođača. Proširivanjem svog proizvodnog programa ova tvornica je mogla proizvoditi sve vrste krupnih koža za sve vrste obuće, a određenim dijelom i za proizvodnju odjeće od prirodnih koža. Ova tvornica često je sudjelovala u manifestaciji Tjedan koža i obuće koja se održavala svake veljače u Zagrebu. 1980. godine ova tvornica mijenja ime u Slavonka tvornica kože, a kasnije 1993. godine ponovno je nazvana Osječka tvornica koža d.d. Svoj najveći uspjeh u smislu proizvodnje dostiže 1989. godine preradom 7.949 tona sirove kože i proizvodnjom 1.315 100 m<sup>2</sup> gotove kože. Ova tvornica nije imala financijskih problema tijekom ekonomske krize odnosno između 1929. i 1932. godine, poslovala je s velikim dobitkom. Njezina proizvodnja tijekom Drugog svjetskog rata većinom je bila fokusirana na potrebe vojske. Početkom 1990-ih godina tvornica je privatizirana. Deset godina nakon privatizacije tvornica odlazi u stečaj, a njezini radnici ostaju bez otpremnina i zaostalih plaća. Kompleks ove tvornice iznosio je 1,5 hektara te je bio procijenjen na 36 milijuna kuna. Jedna od zgrada tvornice trenutno je pod vlasništvom predsjednika Hrvatske komore dentalne medicine mr.sc. Hrvoja Pezoa, također dio njezinog kompleksa nalazi se pod zaštitom Ministarstva kulture kao industrijska baština.

### **3.5. Tekstilna industrija**

Na područjima Slavonije i Kraljevine Hrvatske ova industrija u početku nije bila od velike važnosti. Velika količina tekstila uvozila se iz Češke i Italije zbog nerazvijenosti naše industrije. Tekstilna industrija u Slavoniji počinje se razvijati pojavom Prve slavonske mehaničke tkaonice platna i tvornica lana Ivana Fidlera koja počinje djelovati 1901. godine te je zapošljavala oko 30 radnika. Namjena tvornice bila je prerada suhog lana da bi se čisto laneno vlakno za pređu slalo na završetak proizvodnje u predionice lana u Češkoj [12]. 1926. godine ovo poduzeće pretvoreno je u dioničko društvo i time mijenja naziv u Lanena industrija d.d. 1921. godine osnovana je Tkaonica Alfred Kühn te je ona 1924. godine imala 4 ručna i 14 mehaničarskih razboja koje je

pokretao motor na sisaći plin. Ona je većinom zapošljavala 8 radnika, a proizvodni program bio je sastavljen od proizvodnje pojasa od jute te različito industrijsko platno od pamuka i lana. Ljudevit Schetterlein, radionica za trikotažu počela je aktivno djelovati 1923. godine i uglavnom se fokusirala na mehaničku proizvodnju pletenih luksuznih proizvoda po osobnim željama. Iste godine osnovana je i Industrija sagova Lavoslav Neuhaus i drug koja je po narudžbi proizvodila mjesečno do 20 m<sup>2</sup> sagova od čiste vune. Od 1929. godine do 1931. godine tijekom ekonomske krize tekstilna industrija imala je dobar položaj, ona je zbog jeftine radne snage i proizvodnih troškova imala značajan napredak. Svoju proizvodnju Prva jugoslavenska tkaonica svilene robe d.d. započinje 1930. godine. Ona se bavila proizvodnjom i trgovinom svilene robe. Ova tvrtka mijenja naziv 1941. godine u Osječku tkaonicu svile d.d. Procesom nacionalizacije brišu se dotadašnji vlasnici te ona nastavlja svoje aktivnosti pod imenom Svilana. 1942. godine Trgovačka tvrtka Salamon Weiss & David Herrmann počinje aktivno djelovati na ovom području. Ona se bavila trgovinom rukotvorinama te manufakturnom modnom robom. Ova tvrtka predstavljala je prvi slavonski zavod za nabavu odore i opreme. Zbog dobre geografske pozicije Osijek je bio bogat prirodnim materijalima za tekstil, primarno lanom i konopljom, ali također vunom i prirodnom svilom. Zbog razvijenog ovčarstva bile su osigurane velike količine prirodne vune s kojom se trgovalo i u sirovom obliku. Nakon Drugog svjetskog rata tekstilna industrija ovih područja bila je značajno razvijena. Na manufakturnim i obrtnim osnovama nastale su najveće tvornice ove industrije – LIO holding, Svilana, Mare i Slavonija MK. Tekstilna industrija Osijeka imala je vrlo velik i raznolik obujam proizvodnje. Ona se fokusirala uglavnom na zapadno europsko tržište. Izrađivali su se proizvodi za sve uzraste, za sva godišnja doba i spolove, za radnike, domaćinstvo, uslužne djelatnosti i sl. Ova industrija svoj proizvodni maksimum dostiže između 1975. godine i 1986. godine. Prije početka Domovinskog rata u ovoj industriji bilo je zaposleno oko 7.000 radnika.

### **3.5.1. Slavonija MK d.d.**

Povijest ovog velikog tekstilnog poduzeća počinje krajem 1945. godine sjedinjavanjem manjih radionica i poduzeća. Sjedinjavanjem u Slavoniju, manje radionice i poduzeća dobili su mogućnost proizvodnje veće količine gotovih proizvoda za tržište te također mogućnost dodatnog tržišnog poticaja i bržeg razvoja. Slavonija MK d.d. nastaje ujedinjenjem Krojačko-nabavljачke i proizvođačke zadruge SOJ Osijek, Albeke Zagreb, Dubravkom, Risom Osijek, Krzansko-ćurčijske zadruge, Drave industrije odjela te Odjeće Osijek. Kasnije se privremeno u ovo poduzeće pridružuju Mara tvornica trikotaže i Prvi maj proizvođač konfekcije. Tijekom godina Slavonija MK d.d. osnovala je i neka nova poduzeća unutar svoje vlastite strukture kao što su Irena

(proizvodnja galanterije i odjevnih predmeta od otpada kože, krzna i tekstila) i Tref (trgovina sirovom kožom, perjem i vunom). 1979. godine ovo poduzeće osnovalo je svoje proizvodne pogone i izvan Osijeka – Cerna, Našice, Bač i Đurđenovac. Ove godine poduzeće se organizira kao SOUR (Složena organizacija udruženog rada) prema tadašnjem Zakonu o udruženom radu. Kroz SOUR Slavonija MK d.d. je 1980-ih godina osnovala poduzeće ARS&IN koje je svoj rad fokusiralo na širenje znanja te transferom tehnologija u druge zemlje. Najznačajnija aktivnost novonastalog poduzeća bila je projektiranje i vođenje izgradnje proizvodnog pogona kožne galanterije, konfekcije i pogona za izradu kožnih rukavica u Ulan Batoru, glavnom gradu Mongolije. Slavonija MK d.d. najveću zaposlenost pamti 1988. godine kada su se izgradili novi poslovni prostori na Vinkovačkoj cesti u Osijeku, tada je bilo 955 zaposlenih osoba. Godišnja proizvodnja ovog poduzeća iznosila je oko 30.000 komada odjevnih predmeta od prirodnog krzna i 220.000 komada odjeće od prirodne kože.



*Slika 3.16 Radnice u pogonu Slavonije MK d.d.*

Poduzeće je tada bilo cijenjeno i traženo u cijeloj Europi. Ovaj status dostiglo je zahvaljujući proizvodnji visokomodnih i ekskluzivnih odjevnih predmeta koji su bili jako traženi. Izvoz prirodnih krzna i koža godišnje znao je dosizati i do 6 milijuna američkih dolara. Italija, Engleska, Njemačka, Švedska, Francuska, Nizozemska i Sjedinjene Američke Države bili su najveći kupci ovog poduzeća. Crni dani za ovo poduzeće također počinju 1990-ih godina kada razni politički i osobni interesi počinju utjecati na poslovanje poduzeća. Ono je proživjelo do danas različite oblike pljačke i prevare. 2013. godine prosječna plaća preostalih radnica poduzeća bila je između 2.200 i 2.600 kuna. Osim niske plaće poduzeće je imalo različita dugovanja prema radnicima. Danas, 2019. godine, poslovni prostori na Vinkovačkoj cesti ovog poduzeća većinom su napušteni i neaktivni.



*Slika 3.17 Trenutno stanje unutrašnjosti jednog objekta Slavonije MK d.d.*

## 4. Karakteristike i razvoj industrijal muzike

Termin industrijal ima široko značenje u aspektu muzičke industrije. On može predstavljati niz različitih žanrova i podžanrova pojedinim osobama. Za neke asocijacija se povezuje s recentnim popularnim bendovima koji koriste oštre (iskrivljene, udarne) ili lo-fi elektroničke zvukove/uzorke u kontekstu već uspostavljenih struktura pop pjesme ili klupskih (plesnih) mikseva [13]. Korištenjem različitih objekata u svrhu proizvodnje zvuka i netradicionalnih metoda u smislu produkcije muzike, mnogi industrijal projekti uspješno su prikazali automatizirano društvo u kojemu živimo. Većina muzičara koji produciraju ovu muziku, svoju produkciju temelje na DIY pristupu, odnosno ti muzičari više koriste radikalne i slobodnije metode snimanja i produkcije muzike nego neke zadane akademske pristupe. Često se snimljeni zvukovi metala, lanaca ili čekića koriste zajedno s ritam mašinama kako bi se proizvela što više realnija i autentična industrijal atmosfera u kompoziciji. Sam proces produkcije muzičkih kompozicija povezan je s procesima koji se događaju u tvornicama – skupljanje sirovih materijala, obrađivanje skupljenih materijala, proces sastavljanja u proizvod, završna obrada proizvoda i slični postupci. Techno, ambient, rock, metal, noise i drugi žanrovi imaju svoje podžanrove koji se vežu uz industrijal termin. Iako se mnogi od njih međusobno razlikuju, zajedno ih povezuju sirove i hladne atmosfere, agresivni ritmovi i kontroverzne tematike. Ovaj žanr muzike potaknut je fasciniranjem informacijske revolucije. Utjecaj političkih ideologija, medija, tehnologije te prijenos informacija omogućili su stvaranje ovog žanra u smislu inspiracije i fasciniranja. Osim ovih utjecaja umjetnički stilovi poput dadaizma i futurizma također su odigrali određenu ulogu u stvaranju ovog muzičkog žanra. Mnogi muzičari ovog žanra pronalaze inspiraciju u tekstovima njemačkog filozofa Friedricha Nietzschea i američkog pisca Williama S. Burroughsa. Ljudi koji nisu upućeni u ekstremnije muzičke žanrove, smatraju ovu muziku običnom bukom odnosno antimuzikom zbog svojih bučnih i netipičnih muzičkih zvukova. Ova muzika nastala je i pod određenim utjecajem punk muzike. Kao i punk muzika ona je također provokativna, radikalna te se bori protiv laži masovnih medija i kolektivnog društva. Osim samog dizajna zvuka veliku ulogu u ovom muzičkom pravcu igra i prijenos informacija. Različitim tekstovima muzičari ovog žanra pokušavaju informirati slušatelja o određenoj temi te također podići njegovu svijest. Na ovaj muzički žanr može se gledati kao da je oružje protiv sustava u kojem živimo. Okultizam, fašizam, nihilizam, seksualni fetiši i druge tabu teme normalna su pojava u ovom muzičkom žanru. Kako bi što bolje prikazali i prenijeli doživljaje ovih tema, neki bendovi nose uniforme koje su sami dizajnirali, također osim same odjeće često se koriste i različiti mediji za prijenos određenih ideja i poruka. Osim same muzike u ovoj sceni često se mogu naći i aktivistički performansi kroz koje umjetnici pokušavaju prenijeti određenu informaciju na dubljoj razini. Pioniri ove muzike smatraju

da su kreirali ovaj žanr kako bi mogli osvijestiti slušatelje, odnosno dati im realniji pogled o svijetu u kojem žive. Baš kao i sama istina ova muzika je dosta oštra i ne tako lagana za slušanje i shvaćanje. Ovaj žanr muzike primarno se veže uz mlade ljude koji nisu imali čisti osjećaj za svoju budućnost tijekom vremena osnutka žanra pa su tu distopijsku atmosferu prenijeli kroz različite medije. Ti mladi ljudi odbijali su viziju političkih i društvenih utopija, suglasnosti i isplanirane budućnosti od strane mase. Muzičari ovog žanra nisu se bojali iznositi svoje stavove, mišljenja i istinu koja je većinom bila šokantna za društvo. Ljudi koji se bave ovom vrstom muzike često su smatrani bolesnicima odnosno osobama s mentalnim poremećajem od strane većine. Razotkrivanje tabu tema te ponašanje koje nije utemeljeno na društvenim normama predstavlja temelj industrijal estetike. Ovi buntovni aspekti ne postoje samo radi čiste buntovnosti u ovom žanru. Svako buntovno djelovanje bilo to preko vizualnih materijala, performansa ili same muzike, ima vrlo specifično značenje i poruku, ono nije samo neki prolazni trend. Također ljudi nekad pomisle da ovaj žanr podržava nasilne ideje kao što su ubojstvo, rat, vandalizam i slične stvari no to su samo predrasude mase. On se u svojoj suštini protivi nasilnim idejama i aspektima društva kao što su kontroliranje kroz utjecaj masovnih medija ili uspostavljanje trendova koji su utemeljeni na lažnim vrijednostima. Same političke i društvene situacije koje su se mijenjale tijekom povijesti utjecale su na razvoj i smisao ovog žanra. Ovi faktori imali su vrlo bitan utjecaj na tekstove kompozicija. U današnje vrijeme dosta podžanrova ovog žanra postiglo je veliki komercijalni uspjeh, ovo je naravno djelovalo na sam žanr u smislu njegove primarne ideje i značenja. Obožavatelji ovog žanra i njegovih podžanrova često znaju ulaziti u konflikte zbog ove činjenice. Kompozicije mnogih projekata i bendova mogu imati zvuk koji zvuči industrijski, ali to ne mora značiti da oni zapravo i spadaju u ovaj žanr s obzirom na njihovu ideju, estetiku, način produkcije i ostale faktore koji se vežu uz temelj industrijal pokreta. Način na koji će se kompozicije svirati uživo također predstavlja određenu razinu važnosti za ovaj žanr. Ljudima koji prate scenu od samog početka te ne slušaju ovu vrstu muzike samo kada je ona u trendu, vrlo je bitno da koncerti i performansi uživo budu autentični. Danas sve više muzičara za izvođenje svojih kompozicija uživo koristi sve više MIDI kontrolera i DAW računalnih programa u svrhu reprodukcije virtualnih instrumenata. Ovaj prelazak iz analognog u digitalno, dosta negativno djeluje na industrijal scenu s obzirom na to da je ona oduvijek bila temeljena na upotrebi DIY instrumenata, različitih objekata i nekonvencionalnih metoda prilikom produkcije zvuka. Muzičari ovog žanra uvijek će dati realnije i bolje iskustvo svojoj publici ako se kreću po pozornici s različitom opremom za izvođenje svojih kompozicija nego dok nepomično stoje ispred svog laptopa i klikaju mišem. Ovim načinom izvođenja muzičari će potvrditi svoju autentičnost i vještine. Iako je danas sve teže ostati autentičan i unikatan, uvijek će postojati pojedinci koji će smisliti nešto novo poput Tristana Shonea (AUTHOR & PUNISHER) koji svoje kompozicije producira i izvodi uživo kroz upotrebu

različitih mašina koje je samostalno osmislio i izradio. Svi aspekti njegovog zvuka temeljeni su na fizičkom pokretu njegovog tijela. On je u današnje vrijeme prikazan kao jedan od najboljih primjera u smislu spoja čovjeka i stroja.



*Slika 4.1 Author & Punisher*

#### **4.1. Povijest i razvoj industrijal muzike**

Industrijal muzika kao termin osnovan je 1976. godine pokretanjem izdavačke kuće Industrial Recordsa od strane britanske industrijal grupe Throbbing Gristle. Monte Cazazza, američki kompozitor, osmislio je slogan „industrijal muzika za industrijal ljude“ preko kojeg se Industrial Records počeo definirati i poprimati svoj estetski oblik. Iako je žanr nastao 70-ih godina, mnogi raniji eksperimentalni kompozitori, poput Johna Cagea, radili su kompozicije koje su sadržavale karakteristike i filozofiju industrijal muzike. Veliki utjecaj na stvaranje same industrijal estetike imao je album američkog kompozitora Lou Reeda - Metal Machine Music. Kompozicije albuma ne sadržavaju prepoznatljive ritmičke sekcije ili melodiju. Reed se u ovom albumu fokusirao na upotrebu feedbacka, različite brzine sviranja i upotrebu različitih gitarskih efekata. Osim Throbbing Gristlea pod prvu fazu ovog pokreta također spada i muzički sastav Cabaret Voltaire te američki muzičar Boyd Rice. Kroz rezanje, moduliranje i sekvenciranje različitih zvučnih uzoraka,



ovi projekti počeli su stvarati svoje bučne kompozicije. Upotreba različitih zvučnih uzoraka bila je vrlo prisutna prilikom kreiranja kompozicija od strane ovih projekata pa su neki od njih kreirali svoje uređaje za puštanje zvučnih uzoraka i time dobili veću razinu slobode u smislu produkcije. Grupa Throbbing Gristle nastupala je prvi put uživo kada je 1976. godine umjetnički kolektiv COUM Transmissions imao svoju izložbu, Prostitucija, u Institutu za suvremenu umjetnost London. Ova izložba zbog svog kontroverznog sadržaja dobila je negativnu reakciju unutar medija i javnost što je rezultiralo pozitivno u smislu širenja i probijanja industrijal žanra u svijetu. Konzervativni škotski političar, Nicholas Fairbairn, nazvao je ovu umjetničku skupinu razoriteljima civilizacije.



*Slika 4.2 Throbbing Gristle*

Utjecajem ovih projekata industrijal žanr se sve više počeo širiti u svijetu. Političke situacije u različitim industrijaliziranim zemljama tijekom kasnih 1960-ih i ranih 1970-ih omogućile su mladima da počnu dobivati sve veći interes za industrijal muziku i njenu filozofiju. Američka izdavačka kuća Wax Trax! Records značajan je fragment industrijal scene. Ona počinje djelovati početkom 1980-ih godina u Čikagu te je vrlo brzo širila industrijal estetiku u muzičkoj industriji.

Također tijekom ovog vremena počinje se javljati niz poznatih industrijal muzičara na sceni kao što su SPK, Clock DVA, Z'EV, Nurse with Wound, Laibach, Einstürzende Neubauten i drugi. Ovi su se projekti sve više počeli baviti kontroverznim i tada više-manje zabranjenim temama kao što su seksualni fetiši, serijske ubojice, ratovi i slično. Nastupi ovih projekata često su bili agresivni i ekscentrični pa su zbog toga završavali u novinama. U siječnju 1984. godine grupa Einstürzende Neubaute održala je koncert pod imenom Koncert za glas i strojeve u istom prostoru gdje je ranije COUM Transmissions imao svoju poznatu izložbu. Tijekom izvede koncerta grupa je bušila pod i skoro izazvala nered. Zbog svoje agresivne estetike često se znalo dogoditi da su neki od ovih muzičkih projekata bili zabranjeni u određenim zemljama. Odličan aktivistički karakter ove scene može se pronaći u primjeru londonske industrijal grupe Test Dept koja je napravila turneju kako bi podržala štrajk rudara koji je započeo u Velikoj Britaniji 1984. godine. Iako je ova vrsta muzike bila slabo razvijena na prostorima Balkana, 1980. godine u Sloveniji odnosno bivšoj SFR Jugoslaviji osniva se jedan od najutjecajnijih sastava ovih područja – Laibach. Kroz svoje djelovanje ova grupa često je znala izazvati incidente i skandale, primarno zbog upotrebe staljinizma, nacizma i titoizma u svojim radovima u svrhu ismijavanja. Kasnih 1980-ih i početkom 1990-ih godina industrijal muzika se sve više počela razvijati i dijeliti u različite podžanrove. Industrijal muzika počela se sve više mijenjati pod utjecajem različitih podžanrova elektronske muzike kao što su synthwave, house i trance. Zbog ovih utjecaja i promjena ovaj žanr muzike postao je sve više komercijalan. Jedan od najutjecajnijih podžanrova koji je proizašao iz ovih promjena je electronic body music. EBM je nastao u Belgiji 1980-ih godina, belgijska elektronska grupa Front 242 dala je ime ovome podžarnu. Ovaj podžanr bio je više usmjeren prema blažim melodijama i ritmima nego što je zvuk prve faze industrijal muzike pa se zbog ovog počeo brže i više širiti odnosno komercijalizirati Europom sredinom i krajem 1980-ih godina. Front 242 je svojim konceptom i načinom oblačenja također utjecao i na modu ljudi koji su pratili ovu scenu. Počeli su oblačiti vojnu odjeću i preuzimati estetiku koju je ova grupa nosila tijekom svojih nastupa. Osim Fronta 242 Nitzer Ebb, Front Line Assembly, Bigod 20, Fatal Morgana, Die Krupps su projekti koji su također omogućili širenje EBM podžanra. U kontrastu s prvim valom industrijal muzike ovom podžanru je nedostajala sirovost i brutalnost koji je prvi val sadržavao. S obzirom na te nedostatke počeo se razvijati novi podžanr, elektro-industrijal koji je vratio brutalni dizajn zvuka prvog industrijal vala. Agonoize, Tactical Sekt, Suicide Commando, Die Sektor, Skinny Puppy smatraju se pionirima ovog podžanra. Sredinom 1990-ih godina javlja se powernoise podžanr koji se također veže uz industrijal scenu. Ovaj podžanr tematski se veže većinom uz manipuliranje mase, korporacije i terorizam. Zvukovi ovog podžanra su sirovi, agresivni, bučni i brzi. Neki od poznatih powernoise muzičara su Iszoloscope, Synapscape, Terrorfakt, Greyhound, Sonar te Panzer AG. U Engleskoj je 1980-ih godina folk muzika počela biti pod utjecajem

industrijal muzike pa je iz ovog utjecaja proizašao neo-folk, podžanr koji spaja estetiku folka i industrijal muzike. Ovaj podžanr uspio je pobjeći utjecaju elektronske muzike koji je bio snažan 1980-ih i 1990-ih godina na industrijal muziku pa je tako zadržao neke tradicionalne folk karakteristike kao što je sviranje na tradicionalnim instrumentima. Death in June, Sol Invictus, Blood Axis, Curent 93, Fire + Ice su samo neki od muzičkih grupa koji su razvijali ovaj podžanr. Podžanrovi poput industrijal rocka i metala također su u visokoj razini zadržali uporabu tradicionalnih instrumenata (npr. gitara) u smislu sviranja i produkcije zvuka. Neki od muzičkih sastava industrijal rocka i metala koji su postigli veći komercijalni uspjeh su KMFDM, Killing Joke, Ministry, Godflesh, Nine Inch Nails, Rammstein, Marilyn Manson, White Zombie, Static-X i Pitchshifter.

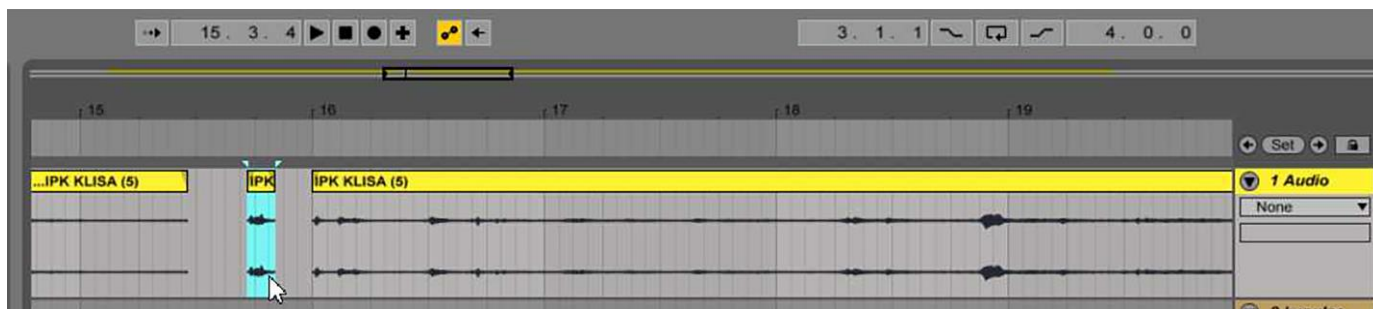


*Slika 4.3 Godflesh*

Kroz komercijalizaciju industrijal muzika počela se sve više upotrebljavati u filmovima i računalnim igricama. Iako je današnja muzika većinom blaga i ispolirana, postoje još uvijek projekti koji koriste industrijal zvukove u svojoj produkciji. Veliku prisutnost industrijal zvuka danas možemo pronaći u mračnijim techno ili eksperimentalnim kompozicijama. Kao globalni pojam industrijal muzika se dosta stišala u zadnje vrijeme, ali ona još uvijek postoji.

## 5. Kreativni proces praktičnog dijela rada

Kreativni proces praktičnog dijela ovog projekta započeo sam terenskim snimanjem zvukova, odnosno putem field recording metode, na koje sam nailazio dok sam obilazio tvornice Slavonija MK d.d., OLT d.d., Osječka tvornica koža d.d. i IPK Klisa. Za snimanje zvukova koristio sam dva fotoaparata – Pentax Optio M60 i Canon EOS 1200D. Nakon što sam snimio dovoljnu količinu zvukova, odlučio sam te zvukove pretvoriti u sedam kompozicija kroz upotrebu Ableton Live DAW računalnog softvera i njegovog Arrangement viewa (aranžmanski prikaz). Prvih šest kompozicija baziraju se na ritmu koji predstavlja rad strojeva (aktivno stanje tvornica), zadnja kompozicija fokusirana je na isticanju procesa propadanja tvornica (neaktivnog odnosno mrtvog stanja tvornica). Produkciju kompozicija koje se odnose na ritam (prvih šest) započeo sam tako što sam odabirao i izrezivao određene dijelove zvuka iz zvukovnih materijala koje sam snimio.



Slika 5.1 Odabiranje i izrezivanje određenih dijelova zvuka

Odabrane i izrezane zvukove počeo sam stavljati u Abletonovu ritam mašinu Impulse. Ova virtualna ritam mašina može učitati osam zvukovnih uzoraka odjednom. Uporabom njezinih različitih funkcija koje se odnose na modeliranje zvuka (mijenjanje i filtriranje frekvencije zvuka kroz upotrebu različitih zvukovnih filtra, dodavanje određenog postotka zasićenja zvukovnom uzorku, pojačavanje ili smanjivanje glasnoće zvukovnog uzorka, kontroliranje kašnjenja i transpozicije zvukovnog uzorka te definiranje duljine i mjesta početka reprodukcije pojedinačnog zvukovnog uzorka) počeo sam dizajnirati svaki zvukovni uzorak. Kroz globalne kontrole ritam mašine, funkcije koje se nalaze s desne strane od mjesta gdje učitavamo zvukovne uzorke, Impulse nam daje mogućnost da određene zvukovne modulacije primijenimo na sve učitanе zvukovne uzorke odjednom – kontroliranje transpozicije, ukupne razine glasnoće ritam mašine i vremensko manipuliranje (rastezanje) svih zvukovnih uzoraka.



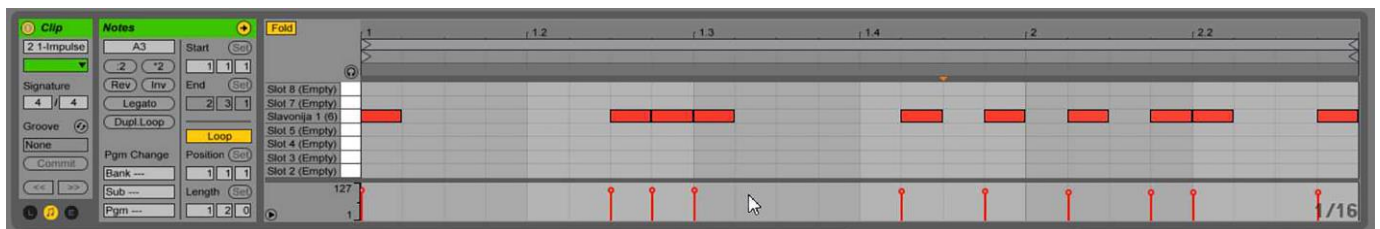
Slika 5.2 Ritam mašina Impulse

Tijekom procesa dizajna svakog zvukovnog uzorka, pored modulacije zvuka kroz različite funkcije ritam mašine, također sam koristio i različite Abletonove efekte koji imaju različit utjecaj na zvuk (dodavanje i kontroliranje kašnjenja, odjeka i jeke, kontroliranje boje i visine tona, dodavanje iskrivljenja zvuku, mijenjanje frekvencija, kontroliranje prostornog pozicioniranja zvuka, moduliranje bubnja, dodavanje efekta gitarskog pojačala...). Za kontroliranje glasnoće pojedinih tonova i dinamike zvuka, primarno sam koristio Abletonove kompresore (Multiband dynamics i Compressor) i Limiter. Utjecaj i vrijednosti elemenata određenih efekata kontrolirao sam pomoću Abletonove automatizacije.



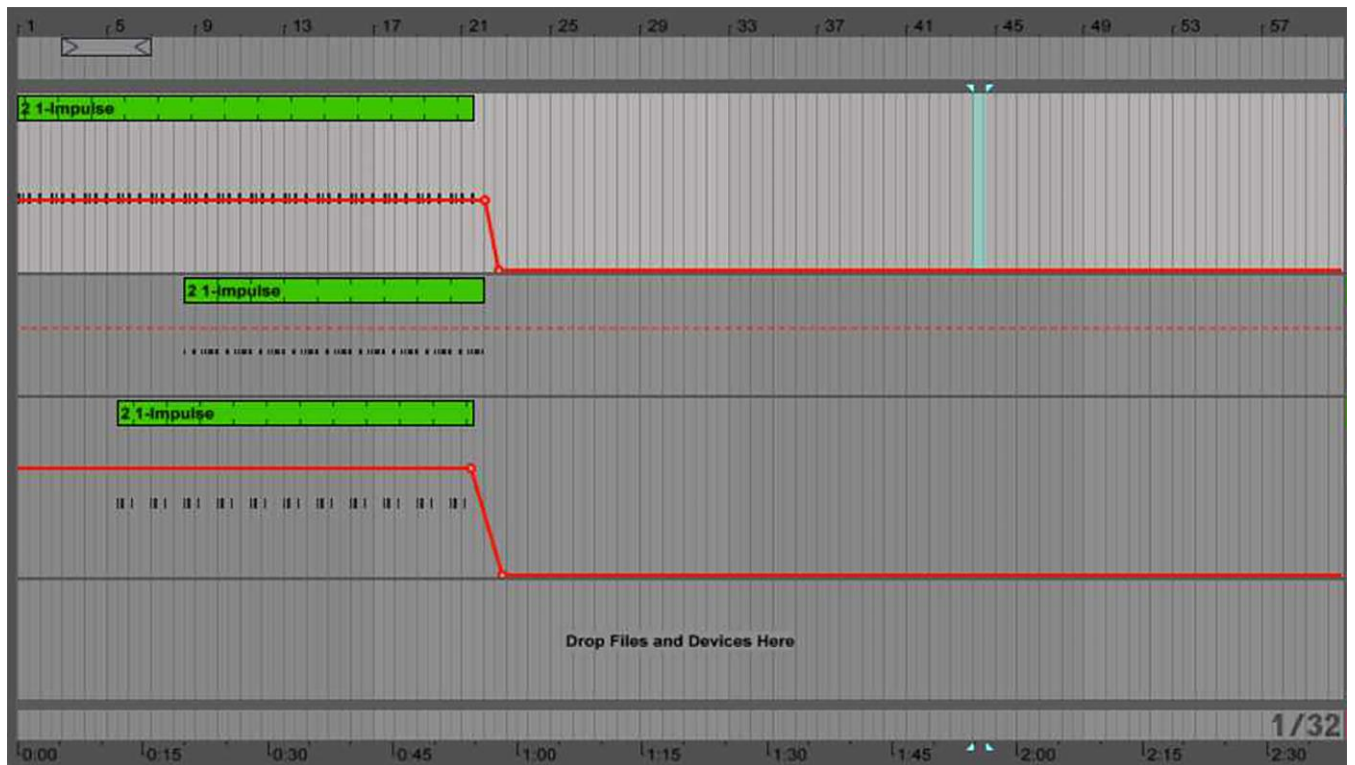
Slika 5.3 Primjer korištenih efekata

Nakon što sam dobio određeni dizajn zvuka, većinom hladan i surov koji podsjeća na industriju i strojeve, svaki zvukovni uzorak koji sam koristio u ritam mašini, počeo sam od tih zvukovnih uzoraka producirati različite varijacije i strukture ritma pomoću Abletonove MIDI klip funkcije i alata Draw. Neke kompozicije bile su producirane kroz različito postavljene fiksne mreže MIDI klipa (1/8, 1/16, 1/32), a neke su bila producirane istim postavkama fiksne mreže. Osim različitih postavki fiksne mreže, također sam pri produciranju koristio i različitu brzinu (BPM) kompozicija. Brzina kompozicija kreće se između 90 i 261 BPM.

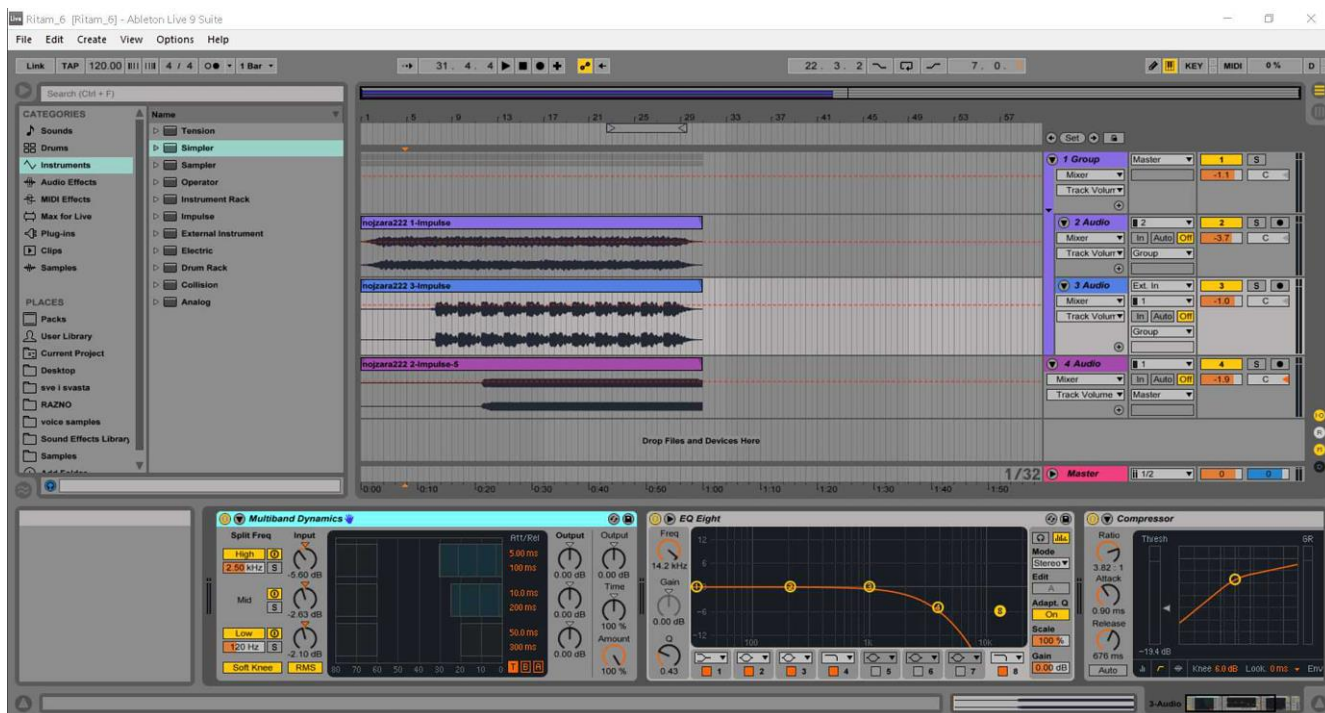


Slika 5.4 Primjer kreiranja ritma kroz MIDI klip funkciju Abletona

Završetkom kreiranja nekoliko verzija ritma, kombiniranjem određenog dizajna zvuka i strukture zvukovnih slojeva, počeo sam snimati i aranžirati (rezanje i prostorno pomicanje zvukovnih slojeva) ritmove koji su mi se najviše svidjeli.



Ponovno sam počeo preslušavati snimljene ritmove kako bih se uvjerio da sam dobio baš ono što želim. Ubrzo sam shvatio da trenutno stanje kompozicija nije finalno te da trebam još malo poraditi na kompresiji, glasnoći i frekvencijama zvuka.



Slika 5.5 Proces zadnjih modulacija

Primjenom određenih promjena dobio sam konačan zadovoljavajući rezultat prvih šest kompozicija. S obzirom na to da se sedma odnosno zadnja kompozicija temelji na konceptu raspadanja (neaktivnom stanju tvornica), odlučio sam uništiti (iskoristiti) prethodno kreiran zvuk ritma u smislu njezine produkcije. Produkciju sedme kompozicije započeo sam rezanjem određenog dijela ritma. Nakon što sam izrezao željeni dio ritma, počeo sam ga obrađivati kroz niz različitih efekata te upotrebom automatizacije.





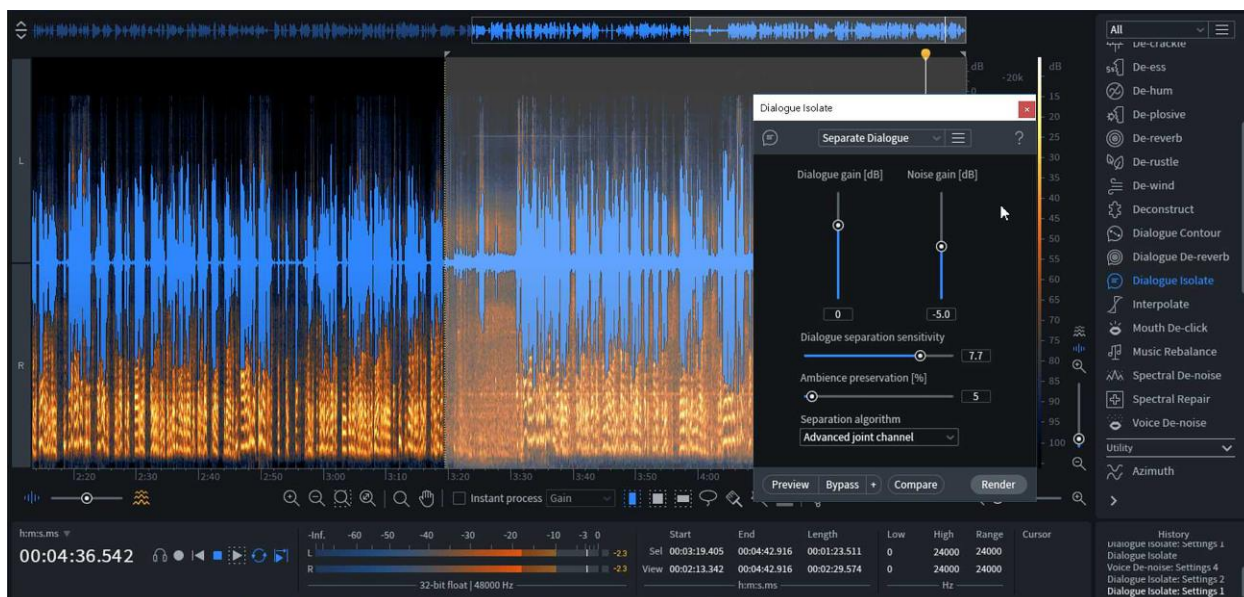
Slika 5.6 Korišteni efekti sedme kompozicije

Nisam bio potpuno zadovoljan dizajnom zvuka pa sam ga počeo dodatno modulirati tako da sam kompoziciju kopirao na dva dodatna zvukovna sloja i dodao još efekata, svaki zvukovni sloj bio je fokusiran na određeni spektar frekvencija (niske, srednje i visoke). Izoliranje frekvencija postigo sam kroz Multiband Dynamics kompresor.



Slika 5.7 Razdvajanje frekvencija kroz tri zvukovna sloja

Nakon dobivanja završnog zadovoljavajućeg dizajna zvuka, završio sam s produkcijom sedme kompozicije. Svih sedam kompozicija izveo sam kao WAVE datoteke specifikacija stereo 44 100 Hz i 16 bita. Osim kreiranja samih kompozicija, zvukovni dio praktičnog rada također se odnosi i na čišćenje intervjua od nepotrebnih zvukova. Prilikom snimanja intervjua mikrofonom mobitela (Samsung Galaxy Core 2) zabilježio je ljudske glasove, ali također snimio je i niz različitih šumova, zvukove tvornice i zvukove iz prirode kojima sam trebao smanjiti glasnoću te neke potpuno ukloniti sa zapisa. Proces čišćenja i poboljšavanja intervjua započeo sam rezanjem nepotrebnih dijelova zvukovnih zapisa u računalnom programu iZotope RX 7 koji primarno funkcionira kao alat za smanjivanje i čišćenje buke te za popravak zvukovnih datoteka. Kada sam sve nepotrebne dijelove izrezao, počeo sam uklanjati i stišavati šumove i ostale nepotrebne zvukove pomoću Dialogue Isolate funkcije. Dialogue Isolate funkcija temelji se na strojnom učenju, odnosno ova je funkcija osmišljena tako da sama prepozna i izdvoji ljudski glas od ostalih pozadinskih zvukova zapisa (buke, šumova, prirodnih zvukova i zvukova prometa...). Počeo sam isprobavati različite vrijednosti postavka funkcije - Noise gain (postavka koja kontrolira glasnoću zvukova koji nisu ljudski glas odnosno buka), Dialogue separation sensitivity (postavka za izdvajanje ljudskog glasa od ostalih zvukova zvučnog zapisa) i Ambience preservation (postavka za očuvanje statičnog pozadinskog šuma). Nakon nekoliko pokušaja shvatio sam da ću najbolji rezultat dobiti ako ovu funkciju nekoliko puta primijenim na zvučni zapis, prvo s postavkama veće vrijednosti, a onda s postavkama manje vrijednosti.



Slika 5.8 Dialogue Isolate funkcija

Kako bih u potpunosti bio zadovoljan nakon primjene Dialogue Isolate funkcije, odlučio sam upotrijebiti dodatak Voice De-noise koji također služi za uklanjanje buke i ostalih neželjenih zvukova u zvukovom zapisu. Prilikom korištenja Voice De-nois-a prvo sam morao odrediti dio zvukovnog zapisa koji sadržava zvukove kojima želim smanjiti glasnoću ili ih u potpunosti ukloniti. Nakon što sam odabrao dio zvukovnog zapisa koji sadržava neželjeni zvuk iZotope je automatski analizirao zvukovni zapis i prema željenim postavkama primijenio uklanjanje i smanjivanje glasnoće neželjenih zvukova.



Slika 5.9 Voice De-noise dodatak

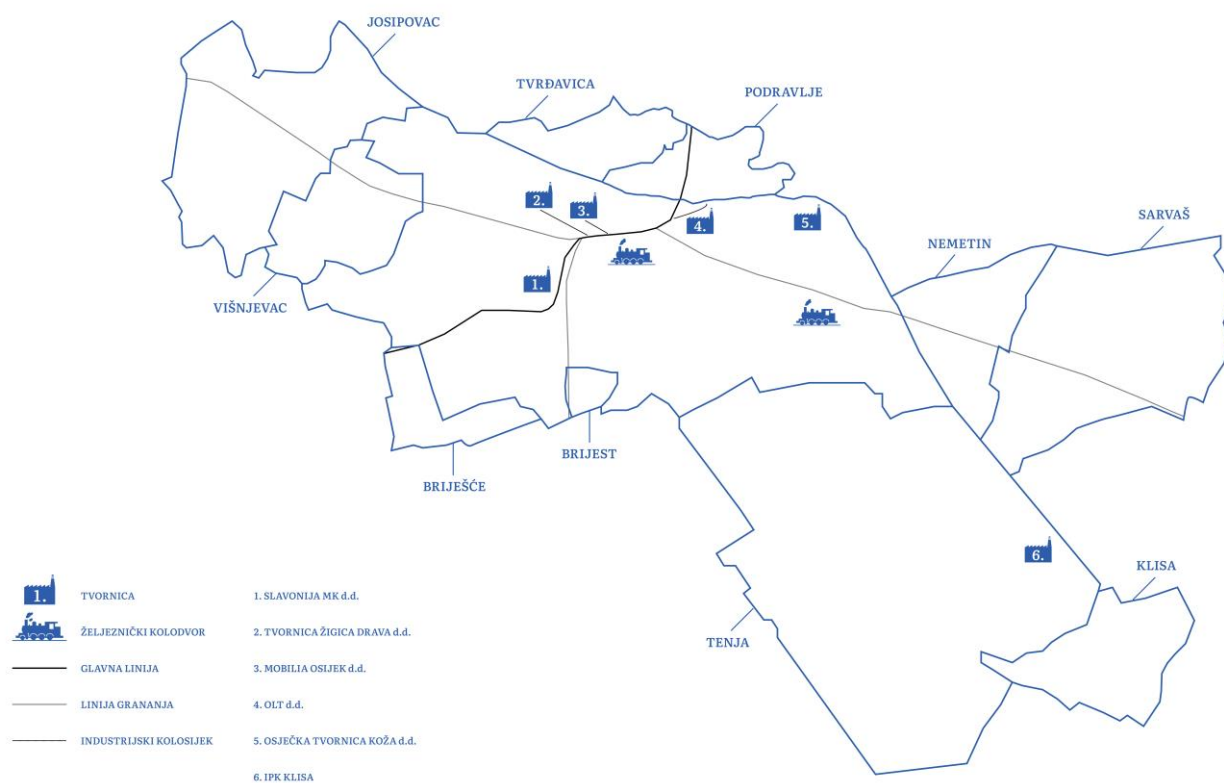
Završni postupak koji sam napravio u iZotope RX 7 računalnom programu odnosio se na smanjivanje glasnoće određenih dijelova intervjua s obzirom na to da glasnoća nije bila balansirana. Kako bih dobio još kvalitetniju boju glasa odnosno intervjua, intervjue sam otvorio u Ableton Live računalnom programu te primijenio na njih Abletonov ekvilajzer EQ Eight. Prvo sam maknuo određene niske frekvencije kroz upotrebu visokopropusnog filtra, onda, kako bih dobio svjetliju boju glasa, koristio sam filter visoke police i pojačao frekvencije koje se nalaze otprilike na 8 kHz. Na kraju sam malo smanjio glasnoću frekvencija koje se nalaze između 800 Hz i 1 kHz. Intervjue sam također izveo kao WAVE datoteke specifikacija stereo 44 000 Hz i 16 bita .



Slika 5.10 Abletonov ekvilajzer EQ Eight

Proces vizualnog dizajna započeo sam osmišljavanjem karte koja predstavlja grad Osijek i pokazuje lokacije tvornica, željezničkih kolodvora, željezničke pruge i industrijske kolosijeke. Prilikom kreiranja karte koristio sam Google karte kao izvor informacija. Pomoću Google karte, kroz uporabu računalnog programa Adobe Illustratora, napravio sam skicu grada Osijeka i njegovih naselja koji spadaju u sastav grada. Prikaz lokacije tvornica i željezničkih kolodvora na karti prezentirao sam kroz uporabu piktoograma koje sam također napravio u Adobe Illustratoru. Glavnu željezničku prugu predstavio sam upotrebom crne linije, sporedne željezničke pruge

označene su sivom linijom, a industrijski kolosijeci prikazani su kroz točkaste crne linije. Kreirao sam također i legendu koja objašnjava kartografske znakove (piktograme).



*Slika 5.11 Karta izrađena u Adobe Illustratoru*

Završenu kartu upotrijebio sam u fotoknjizi, a poslije toga fokusirao sam se na izradu omota audiokasete i dizajn fotoknjige. Za omot audiokasete, ali također i za dizajn naslovnice fotoknjige, koristio sam uvećani piktogram tvornice koji sam prethodno kreirao za izradu karte. Osim teksta on predstavlja jedini vizualni element na omotu audiokasete. Za ovaj pristup odlučio sam se kako bih što jasnije prezentirao glavni fokus i temeljnu ideju cjelokupnog projekta – tvornice i industrija. S obzirom na to da se većina industrijske proizvodnje fokusira na masovni izvoz jednog ili više proizvoda, kreirao sam piktogram koji po sebi nije unikatan, odnosno on po svom dizajnu predstavlja standardni piktogram tvornice te sam time prezentirao element industrijske proizvodnje – masovni izvoz istih jedinica/proizvoda. Nakon što sam kopirao, uvećao i pozicionirao piktogram tvornice na omot audiokasete, dodao sam tekstualne informacije. Osim kreiranja omota audiokasete, kreirao sam i naljepnice za audiokasetu.



Slika 5.12 Dizajn omota audiokasete



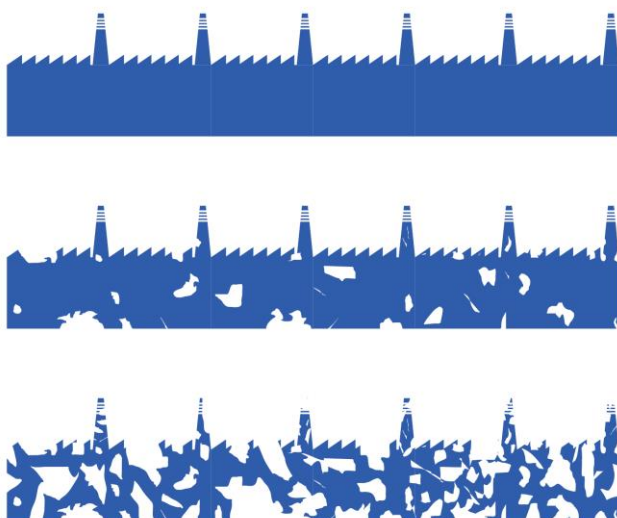
Slika 5.13 Naljepnica za audiokasetu

Proces dizajniranja fotoknjige započeo sam dizajniranjem naslovnice. Osim autorovog imena i naziva projekta na naslovnici se također nalazi i piktogram tvornice koji je dupliciran šest puta i

raspoređen u tri reda. Ovih šest piktoograma predstavljaju šest tvornica koje sam obrađivao kroz projekt. Prvi red piktoograma predstavlja aktivno stanje tvornica, drugi red predstavlja početak propadanja odnosno pojavljivanje oštećenja, a treći red piktoograma prezentira neaktivno stanje tvornica – potpunu propast.

## OSIJEK 2024.

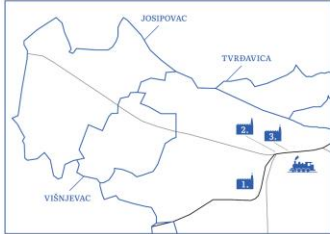
MARKO JOVIĆ



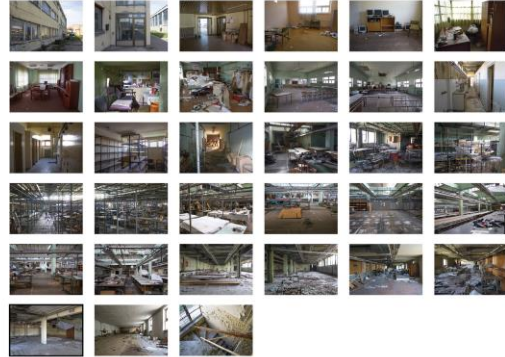
*Slika 5.14 Dizajn naslovnice fotoknjige*

Kada sam bio gotov s dizajniranjem naslovnice, počeo sam razmišljati o organizaciji elemenata unutar cijele fotoknjige (tekstualnog sadržaja, karte i fotografija). Prvo sam se fokusirao na kartu. Nakon što sam kreirao nekoliko verzija, odlučio sam cijelu kartu zajedno s njenom legendom pozicionirati na dvolist fotoknjige. Glavni sadržaj fotoknjige odlučio sam vizualno oblikovati u dva dijela – prvi dio odnosi se na informacije pojedinih tvornica, a drugi se bazira samo na poziciji i količini fotografija. Na lijevoj stranici prvog dijela nalazi se ime tvornica, određeni dio karte koji prikazuje lokaciju tvornica i informacije koje se vežu za povijest i poslovanje određenih tvornica. Desna stranica prvog dijela vizualnog oblikovanja ispunjena je smanjenim fotografijama određene tvornice. Na određenim stranicama fotoknjige nalazi se također impresum i koncept projekta.

## 1. SLAVONIJA MK d.d.



Slavonija MK d.d. nastala je 1945. godine ujedinjenjem *Krojačko nabavljачke-proizvođačke zadruge SOJ Osijek, Albeke Zagreb, Dubravkom, Risom Osijek, Krzansko-čurčijske zadruge, Drave industrije odjela te Odjeće Osijek*. Kroz ovo udruživanje manje radionice i poduzeća su dobili mogućnost proizvodnje veće količine gotovih proizvoda za tržište te također mogućnost dodatnog tržišnog poticaja i bržeg razvoja. Kasnije je ovo poduzeće osnovalo različita druga poduzeća unutar svoje vlastite strukture kao što su *Irena, Tref i ARS&IN*. Svako novonastalo poduzeće bilo je specijalizirano za određenu vrstu djelatnosti unutar tekstilne industrije. *Slavonija MK d.d.* najveću zaposlenost pamt 1988. godine kada su se izgradili novi poslovni prostori na Vinkovačkoj cesti u Osijeku, tada je bilo 955 zaposlenih osoba. Godišnja proizvodnja ovog poduzeća iznosila je oko 30 000 komada odjevnih predmeta od prirodnog krzna i 220 000 komada odjeće od prirodne kože. Poduzeće je u to vrijeme bilo cijenjeno i traženo u cijeloj Europi. Njezin izvoz prirodnih krzna i koža godišnje je znao dostizati i do 6 milijuna američkih dolara. Od 1990-ih godina do danas ovo je poduzeće proživjelo različite oblike uništenja zbog raznih političkih i osobnih interesa. Danas, 2019. godine, poslovni prostori na Vinkovačkoj cesti ovog poduzeća većinom su napušteni i neaktivni.



Slika 5.15 Prvi dio dizajna dvolista



Slika 5.16 Raspored fotografija na dvolistu (drugi dio dizajna dvolista)



Završivši fotoknjigu kao zadnji dio vizualnog dijela projekta, kreirao sam naljepnicu koja djeluje kao impresum projekta. Ona je nalijepljena na vrećicu.

**OSIJEK 2024.**

---

PROJEKT

**SVEUČILIŠTE SJEVER**

---

SVEUČILIŠTE

**MARKO JOVIĆ**

---

STUDENT

**doc. art. DUBRAVKO KUHTA**

---

MENTOR

**MEDIJSKI DIZAJN, DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ**

---

ODJEL

**2019.**

---

GODINA PROIZVODNJE

*Slika 5.17 Naljepnica*

Cjelokupni vizualni dizajn temeljio sam na jednostavnosti, ali i funkcionalnosti te uporabi bijele i plave boje koje prezentiraju grad Osijek. Osim ove karakteristike tehničkim pristupom postigao sam hladan vizualni osjećaj koji na određeni način predstavlja industriju.

## 6. Zaključak

Povijest i razvoj grada Osijeka obilježeni su teškim, ali i sretnim vremenima. Grad je kroz cijelu povijest proživio različita uništenja nakon kojih se obnavljao. U vremenu dok je grad bio jako industrijsko središte ljudi su bili puno sretniji, grad je bio življi. Loše gospodarske i političke odluke uništile su ove sretne trenutke te su počele izazivati sve veću emigraciju kod mladih ljudi. Materijalno uništavanje u kombinaciji s lošom percepcijom Osijeka kod mladih ljudi (psihološko uništavanje) moglo bi biti fatalno u bliskoj budućnosti za ovaj grad. Iako se grad pokušava modernizirati, on sve više postaje pust. Trenutno Osijek sve više izgleda kao studentski grad pa kada se studenti koji ne žive u Osijeku vrate kući, preko ljeta, možemo najbolje vidjeti tu trulu realnost ovog grada. Budućnost ovoga grada postaje sve više mutna, možemo se samo nadati da će stvari krenuti na bolje što prije.

Muzički žanrovi koji su zadnjih godina osjetili snažan efekt komercijalizacije većinom su izgubili svoju sirovost, brutalnost i određeni stupanj iskrenosti. Osim što se ovaj problem javlja u industrijal muzici, njega možemo još više osjetiti u žanrovima poput hip hopa, drum and bassa i techna. Naravno još uvijek postoje kompozitori čiji dizajn zvuka ne djeluje plastično, isto i jeftino, ljudi kojima je još uvijek stalo do kvalitetnih koncepata i ideja umjesto čistog profita. Kroz samu evoluciju određeni muzički žanrovi su dosta omekšali, izgubili su svoju dušu i primarno estetiku po kojoj su nastali. Komercijalizacija industrijal muzike najviše je pomogla ovome žanru u smislu da se on počne koristiti u filmovima, video igricama i slično. Kroz ove medije ovaj žanr dobio je još više nove publike. Iako je on prvobitno bio dosta radikalni i aktivistički žanr, danas rijetko muzičari ovog žanra izvode određene akcije ili izazivaju pobunu. Osim filmske industrije i računalnih igrica budućnost industrijal muzike vjerojatno se najviše veže uz festivale eksperimentalne muzike kao što je Berlin Atonal.

Kroz ovaj rad povukao sam paralele između industrijal muzike i grada Osijeka te preko svojih kompozicija i fotografija predstavio sam svoje viđenje industrijal kulture i estetike.

IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, Marko Jović pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor diplomskog rada pod naslovom Osijek 2024. te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student:  
Marko Jović

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, Marko Jović neopozivo izjavljujem da sam suglasan s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom Osijek 2024. čiji sam autor.

Student:  
Marko Jović

## 7. Literatura

Knjige:

- [2] Dr. Stjepan Sršan - Povijest Osijeka, Povijesni arhiv u Osijeku, Osijek, 1996.
- [5] Zlata Živković - Kreže – S tradicionalnih na nove puteve: trgovina, obrt, industrija i bankarske ustanove grada Osijeka na prijelazu stoljeća od godine 1868. do 1918, Hrvatski institut za povijest – Podružnica za povijest Slavonije, Srijema i Baranje, Slavonski Brod, Društvo za hrvatsku povjesnicu Osijek, Osijek, 1999.

Internetski izvori:

- [1] <https://diginole.lib.fsu.edu/islandora/object/fsu:168948/datastream/PDF/view>(pristupio 28.6.2019.)
- [3] <http://www.glas-slavonije.hr/238729/1/Razaranje-Osijeka-u-kojem-je-poginulo-vise-od-250-gradjana>(pristupio 08.7.2019.)
- [4] <https://www.hkv.hr/domovini/domovinski-rat/2087-zaboravljeni-osijek-u-vrijeme-domovinskog-rata.html>(pristupio 10.07.2019.)
- [6] <https://www.jutarnji.hr/vijesti/povratak-u-osijek-godine-1900.-prica-o-isceznom-gradu-gradu-marije-bartowski-svjedokinje-havarije-titanica/1515366/>(pristupio 15.7.2019.)
- [7] <https://www.kandit.hr/hr/proizvodi/>(pristupio 15.07.2019.)
- [8] <https://www.lupiga.com/vijesti/strojevi-se-tada-nisu-gasili-kako-je-u-privatizacijskom-plamenu-izgorjela-tvornica-zigica-drava>(pristupio 16.07.2019.)
- [10] <https://cdn.agroklub.com/upload/documents/katalog-mehanizacije-olt-osijek.pdf>(pristupio 18.07.2019.)
- [11] <http://www.glas-slavonije.hr/198337/1/Od-15000-radnika-i-70000-hektara-do-tvrtke-bez-imeovine-i-zaposlenih>(pristupio 19.07.2019.)
- [12] [https://www.academia.edu/33804351/Osječki\\_generalni\\_štrajk\\_iz\\_1905.\\_godine\\_katalog\\_izložbe](https://www.academia.edu/33804351/Osječki_generalni_štrajk_iz_1905._godine_katalog_izložbe) (pristupio 21.07.2019.)
- [13] <http://www.staticsignals.com/static/music-industrial.shtml>(pristupio 24.07.2019.)

Seminarski radovi:

- [9] Dora Rubin - Mobilia i Industrijska arheologija, Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet u Zagrebu, akademska godina 2016./2017.

## 8. Popis slika

Slika 2.1 Sulejmanov most .....	5
Slika 2.2 Skica osječke Tvrđe.....	7
Slika 2.3 Osječka tvornica žigica - Drava .....	8
Slika 2.4 Ljudi ispred Osječke tvornice šećera i kandita - Kandid d.o.o. ....	11
Slika 2.5 Posljedice bombardiranja 1944. godine .....	13
Slika 2.6 Najavljivanje oslobođenja Osijeka od fašističke okupacije .....	14
Slika 2.7 Zapaljena zgrada tijekom rata u Osijeku .....	16
Slika 2.8 Posljedice rata u Osijeku .....	17
Slika 2.9 Osijek danas .....	18
Slika 3.1 Omot Kandidovog proizvoda - čokolada za jelo i kuhanje .....	23
Slika 3.2 Plakat tvornice Povicshil & Kaiser .....	26
Slika 3.3 Objekt s Vinkovačke ceste - Tvornica alata/Mobilia d.d. ....	28
Slika 3.4 Pogon tvornice iz Osijeka.....	29
Slika 3.5 Radnici u Tvornici žigica Drava d.d. ....	31
Slika 3.6 Proizvod tvornice žigica .....	32
Slika 3.7 Plakat osječke tvornice žigica .....	33
Slika 3.8 Objekti tvornice Metalska industrija d.d. Osijek 70-tih godina .....	35
Slika 3.9 Jedan od pogona tvornice Metalska industrija d.d. Osijek 80-ih godina.....	36
Slika 3.10 Radnici u Osječkoj ljevaonici željeza i tvornici strojeva, OLT d.d. ....	37
Slika 3.11 Izgled objekata OLT d.d. danas.....	38
Slika 3.12 Unutrašnjost jednog objekta .....	39
Slika 3.13 IPK 1985. godine - prerada rajčice.....	41
Slika 3.14 Trenutni izgled unutrašnjosti hangara za skladište sjemena (IPK Klisa).....	42
Slika 3.15 Osječka tvornica koža .....	43
Slika 3.16 Radnice u pogonu Slavonije MK d.d. ....	46
Slika 3.17 Trenutno stanje unutrašnjosti jednog objekta Slavonije MK d.d. ....	47
Slika 4.1 Author & Punisher.....	50
Slika 4.2 Throbbing Gristle .....	51
Slika 4.3 Godflesh .....	53
Slika 5.1 Odabiranje i izrezivanje određenih dijelova zvuka .....	54
Slika 5.2 Ritam mašina Impulse .....	55
Slika 5.3 Primjer korištenih efekata .....	56
Slika 5.4 Primjer kreiranja ritma kroz MIDI klip funkciju Abletona.....	56

Slika 5.5 Proces zadnjih modulacija.....	58
Slika 5.6 Korišteni efekti sedme kompozicije.....	59
Slika 5.7 Razdvajanje frekvencija kroz tri zvukovna sloja.....	60
Slika 5.8 Dialogue Isolate funkcija.....	61
Slika 5.9 Voice De-noise dodatak .....	61
Slika 5.10 Abletonov ekvilajzer EQ Eight .....	62
Slika 5.11 Karta izrađena u Adobe Illustratoru .....	63
Slika 5.12 Dizajn omota audiokasete .....	64
Slika 5.13 Naljepnica za audiokasetu .....	64
Slika 5.14 Dizajn naslovnice foto knjige.....	65
Slika 5.15 Prvi dio dizajna dvolista .....	66
Slika 5.16 Raspored fotografija na dvolistu (drugi dio dizajna dvolista).....	66
Slika 5.17 Naljepnica.....	67