

**Akademie múzických umění v Praze
Divadelní fakulta**

Alternativní a loutkové divadlo

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Optimalizace divadelní tvorby

BcA. Matěj Šumbera

Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Procházka
Přidělovaný akademický titul: MgA.

Praha, srpen 2023

**The Academy of Performing Arts in Prague
Theatre faculty**

Alternative and Puppet Theatre

MASTER'S THESIS

Optimization of theatre creation

Matěj Šumbera

Thesis / Dissertation supervisor: Mgr. Tomáš Procházka
Awarded academic title: MgA.

Prague, august 2023

P r o h l á š e n í

Prohlašuji, že jsem bakalářskou/magisterskou/disertační práci s názvem

Optimalizace divadelní tvorby

vypracoval(a) samostatně pod odborným vedením vedoucího práce a s použitím pouze uvedené literatury a pramenů a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu. Souhlasím s tím, aby práce byla zveřejněna v souladu se zákonem a vnitřními předpisy AMU.

Praha, dne

.....

[Jméno Příjmení, podpis]

Poděkování

Tímto děkuji Tomášovi Procházkovi za vedení této práce a všem pedagožkám a pedagogům, kteří mě studiem na DAMU provedli. Velké díky patří i mé rodině a přátelům, kteří mi byli obrovskou oporou.

Abstrakt

Cílem této práce je pokusit se aplikovat optimalizační metody na divadelní tvorbu hlavně z pohledu herce alternativního divadla. A tím i zreflektovat autorovu vlastní tvorbu. Práce zkoumá jednotlivé optimalizační metody. Od matematické optimalizace, kdy je třeba systém analyzovat číselnými proměnnými se dostává k širší manažerské optimalizaci. Z množství metod vybírá jednu konkrétní a následně analyzuje autorovy zkušenosti na základě malých zlepšení, která ve své praxi praktikoval. Následně skrz analýzu malých optimalizací hledá větší celkové zlepšení na příkladu tří konkrétních inscenací. Tím se dostává k otázce, proč optimalizovat, kdy je lepší tuto metodu vůbec nepoužívat. Optimalizační přístup přináší mnohé výhody, ale tím, že zjednodušuje systém na soubor proměnných a vztahů mezi nimi se ztrácí subjektivní hodnota. V závěru práce nabízí řešení v hledání rovnováhy mezi optimalizačním a subjektivním holistickým přístupem.

Abstract

The aim of this thesis is to try to apply optimization methods to theatre production mainly from the perspective of an actor in alternative theatre. And thus to reflect on the author's own work. The thesis examines the different optimization methods. It moves from mathematical optimization, where the system has to be analyzed by numerical variables, to broader managerial optimization. It selects one particular method from the multitude of methods and then analyses the author's experience based on the small improvements he has implemented in his practice. Then, through the analysis of small optimizations, he looks for larger overall improvements using three specific performances as examples. This leads to the question of why to optimize and when it is better not to use this method at all. There are many benefits to the optimization approach, but by simplifying the system to a set of variables and the relationships between them, the subjective value is lost. The paper concludes by offering a solution in finding a balance between the optimization and subjective holistic approaches.

Obsah

Úvod	1
1 Co je optimalizace	2
1.1 Proč optimalizovat.....	2
1.2 Matematická optimalizace.....	3
1.2.1 Matematika divadla	4
1.3 Optimalizace v jiných oborech	5
1.3.1 Průmysl a management	6
1.3.2 Počítačová věda.....	6
1.4 Divadelní tvorba	7
2 Malé praktické optimalizace.....	9
2.1 Předměty.....	10
2.1.1 Uspořádání předmětů v prostoru	10
2.1.2 Malé předměty	11
2.1.3 Defekty	12
2.1.4 Příprava.....	13
2.1.5 Přestavba	14
2.2 Kostýmy	14
2.2.1 Zkoušení v kostýmu	14
2.2.2 Organizace šatny	15
2.2.3 Převlékání	16
2.3 Checklist	17
2.4 Text.....	17
2.5 Technika	18
2.6 Zkouška	19
3 Celková zlepšení	21
3.1 Teď když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc.....	21
3.1.1 Dramaturgie předmětů a převleků.....	22
3.2 Luminofor	23
3.2.1 Hyperoptimalizace.....	24

3.3	K Prameni	25
3.3.1	Neoptimálnost	26
4	Chyba a automatizace	27
5	Antioptimalizace.....	29
	Závěr.....	33
	Seznam použitých zdrojů	34

Úvod

Už Homo habilis vyráběl primitivní nástroje, aby si ulehčil práci. Starověké civilizace vylepšovaly zavlažovací systémy, hledaly rychlejší obchodní cesty, snažily se stavět stabilnější a odolnější budovy. To vše bychom mohli nazvat optimalizací. Optimalizace je tedy s námi od nepaměti. Ale v dnešní době nabyl tento pojem širšího významu. Optimalizace se transformovala z pouhého procesu zlepšování v celou filozofii. Najdeme ji všude kolem. Rozvoj technologie a globalizace nás zasypal informacemi, je třeba si vybírat. Doba se zrychluje, už nestačí jenom pracovat tvrdě, ale je třeba pracovat efektivně. Optimalizace se nabízí jako řešení, jak udržet krok.

V této práci bych chtěl prozkoumat, zda můžeme optimalizační metody aplikovat i na divadelní tvorbu. Ne tolik z důvodů, kvůli kterým se optimalizuje v jiných odvětvích, jako je maximalizace zisku či produkce. Ale proto, abych si i sám skrz reflexi svých zkušeností definoval, co chci zlepšit (zoptimalizovat) na své divadelní tvorbě. Vycházím z předpokladu, že pokud budu zkoumat, jestli byla moje tvorba optimální a v čem, zjistím, co je pro mě na divadelní tvorbě důležité.

Tato práce není sama o sobě optimální. A to v tom smyslu, že nesměruje přímočaře k jednomu závěru. Klikatí se, konstantně hledá sebe sama a způsoby jakým téma zkoumat. Spíš, než aby hledala konkrétní metodu/nástroj, jak divadelní tvorbu vylepšit, porovnává tento způsob přemýšlení s tím, jak o divadle přemýšlí její autor. Klade vedle sebe různé pohledy a zůstává částečně otevřená diskusi.

V první kapitole popisuji na základě rešerše odborné literatury, co to je optimalizace, proč se využívá (proč optimalizujeme), jaké jsou její různé podoby, a jestli a jak je lze aplikovat na divadelní tvorbu. Na těchto základech potom stavím další analýzu, vybírám jeden optimalizační princip z mnoha, a podle něj svoje poznatky a zkušenosti zkoumám v další kapitole. Ta je o malých vylepšeních (optimalizacích), které jsem v průběhu své praxe nashromáždil. Částečně jde o záznam mých zkušeností, částečně o snahu skrz malá zlepšení najít nějaké obecnější. O tom píšu i v další kapitole, ve které uvádím na třech konkrétních projektech příklady, kdy tyto malé optimalizace vedly k řešení obecnějšího problému a kdy nikoliv. Předposlední kapitola hledá výhody takového přemýšlení a zároveň se v ní zamýšlím nad tím, co se při něm ztrácí, co nelze měřit. Nakonec se vrátím v kruhu k otázce základní proč. Tentokrát proč neoptimalizovat.

1 Co je optimalizace

Cambridge Dictionary definuje slovo optimalizace („optimization“) takto: „the act of making something as good as possible.“¹ Což si dovolím přeložit jako: činnost, při které něco činíme tou nejlepší možnou verzí sebe sama. Ve slovníku cizích slov najdeme tuto definici: „proces výběru nejlepší varianty z množství možných jevů.“² Stejně optimalizaci popisuje i Miroslav Maňas v knize *Optimalizační metody*.³

Optimalizace je tedy proces hledání jakéhosi optima. Přičemž si musíme definovat pro co to optimum hledáme a co to optimum je. Ideální stav můžeme vyjádřit jako maximum nebo minimum nějaké proměnné. Například optimalizujeme-li zisk z prodeje nějakého produktu, budeme chtít, aby byla výrobní cena co nejnižší. Optimum je tedy minimum proměnné výrobní cena, naopak u prodejní ceny budeme hledat maximum. Optimálního zisku pak docílíme, pokud bude rozdíl těchto dvou proměnných co největší. Co se týče optimalizace produktu jako takového, bude jeho ideální podoba souborem minim a maxim mnoha proměnných, jako třeba kvalita, životnost, funkce a tak dále. Některé tyto proměnné se ale navzájem ovlivňují a může být nemožné dosáhnout minima jedné a zároveň maxima druhé. Úkolem optimalizace je potom hledat rovnováhu za daných omezení.

Optimalizovat nemusíme jenom věci, ale i samotné procesy jejich výroby a tvorby. Ideální výrobní linka dokáže vytvořit to největší možné množství produktu v nejkratším čase, kdy zároveň zachovává jeho nejvyšší možnou kvalitu. A je potom jen na nás, abychom si vybrali, co bude naší prioritou, jestli kvalita, čas nebo množství.

Dříve než se pokusím optimalizaci aplikovat na divadelní tvorbu, měl bych nejprve vysvětlit, co myslím v této práci pojmem divadelní tvorba. Slovo tvorba může znamenat buď proces vytváření nebo soubor produktů onoho vytváření. Druhý význam je podmíněný existencí toho prvního. Budeme tedy brát v potaz jenom proces vytváření. Kde ale v divadle tento proces začíná a kde končí? Pro potřeby této práce se budu zabývat procesem tvorby hlavně z pohledu herce⁴, protože ve své praxi nejčastěji zastávám tuto roli. Pro herce vytváření divadla začíná zkoušením, pokračuje reprízováním (znovu vytvářením divadla) a končí derniérou. A tento proces (tuto část divadelní tvorby) se pokusím optimalizovat.

1.1 Proč optimalizovat

Proces hledání nejlepší možné varianty přináší mnohé výhody. V průmyslových odvětvích šetří čas, prostředky a zároveň může zlepšovat kvalitu výsledků výrobních procesů. V ekonomice maximalizuje zisk. V počítačové vědě nám umožňuje zrychlovat složité

¹ CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. optimization. In: *Cambridge advanced learner's dictionary* [online]. Dostupné z: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/optimization>

² optimalizace, optimalisace - ABZ.cz: slovník cizích slov. In: [cit. 17.08.2023]. Dostupné z: <https://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/optimalizace-optimalisace>

³ MAŇAS, Miroslav. *Optimalizační metody*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1979.

⁴ Nutno dodat, že roli herce chápu v kontextu alternativního, autorského a neinterpretačního divadla.

výpočetní procesy nebo minimalizovat množství paměti, které vyžadují. Synonymem pro optimalizaci by mohla být efektivizace. Tím, že budeme pracovat efektivněji, můžeme stejnou práci vykonat v menším čase a s menším úsilím. Vzniklý čas a energii pak můžeme využít jinak.

Neustálé zlepšování toho, jak věci děláme, je jednou ze základních lidských vlastností. A optimalizace je jeden z nástrojů, jak se zlepšit. Samotnou evoluci můžeme vnímat jako optimalizační proces. Neustálým obměňováním vlastností organismů hledá příroda tu ideální podobu organismu pro dané prostředí a okolnosti. Evoluce už probíhá miliardy let, a neustále pokračuje. Je to proces, který se k optimu přibližuje nekonečně malými krůčky, a protože i okolnosti, ve kterých probíhá se mění, je možné, že optima nikdy nedosáhne. Evoluci nemusíme chápat jen z biologického hlediska. I kultura podléhá evoluci.⁵ Ale jak víme, evoluce je velmi pomalý proces a jakékoliv zásahy do jejího průběhu se mohou projevit po delší době, než jaké se jako lidé dožíváme. Přirozený výběr zároveň není jedinou optimalizační metodou. Optimalizační metody, které dnes používáme, se dokážou k výsledkům dobrat v relativně krátkém čase, a v některých případech i určit absolutní optimum pro danou situaci.

Pojďme se zamyslet nad tím, jak bychom mohli optimalizačních metod využít v divadle. Výhody, které tyto metody přináší by mohly být užitečné i pro nás, jako divadelníky. Zdokonalením vybraných aspektů tvorby, bychom mohli mít více času na ty aspekty, na kterých nám doopravdy záleží. Mohli bychom produkovat víc divadla. Nebo mít víc volného času. Maximalizovat zisk. Produkovat kvalitnější inscenace. Podávat lepší výkony a minimalizovat množství vynaložené energie.

Dejme tomu, že toho všeho chceme dosáhnout. Nejprve musíme zjistit co to optimalizační metody jsou, jak fungují a jak bychom je mohli aplikovat na divadelní tvorbu. Existuje několik možností, první z nich je matematická optimalizace, nejjistší a empiricky nejpřesnější metoda.

1.2 Matematická optimalizace

Úlohy matematické optimalizace hledají extrémy tedy maxima nebo minima dané funkce. Dříve se místo pojmu optimalizace používal pojem extremizace. Přičemž extremizace se nyní chápe jako čistě matematický termín, zatímco pojem optimalizace vznikl jako název pro praktické užití extremizace, zabývající se reálnými problémy.

Zadání matematické optimalizační úlohy většinou obsahuje proměnnou, pro kterou budeme optimalizovat a omezující podmínky. Když například chceme oplotit co největší část pozemku a máme k tomu k dispozici pouze omezené množství pletiva, přičemž oplocená plocha musí mít čtyři strany, které mezi sebou svírají pravý úhel. Optimalizovanou proměnnou se tak stane obsah, omezujícími podmínkami pak obvod a tvar výsledné plochy. Dále je třeba

⁵ DENNETT, Daniel C. The Evolution of Culture. *The Monist*. Oxford University Press, 2001, roč. 84, č. 3.

problém vyjádřit v proměnných a z nich následně sestavit příslušné vzorce. Proměnnými v našem příkladu jsou: délka pletiva neboli obvod, délky dvou stran výsledného čtyřúhelníku a obsah čtyřúhelníku. Z těchto proměnných sestavíme dva vzorce, a to vzorce obsahu a obvodu čtyřúhelníku. Hodnotu obvodu předem známe, dosadíme ji tedy do příslušné rovnice a z ní vyjádříme jednu neznámou, výsledný výraz poté substituujeme do vzorce obsahu. Vzniklá rovnice by měla mít na jedné straně rovnítko proměnnou obsahu a na druhé straně výraz, který obsahuje pouze jednu neznámou. Poté stačí najít první derivaci této rovnice s ohledem na proměnnou obsahu, derivaci položit rovnou nule a vyjádřit onu neznámou. Hurá, máme hodnotu jedné ze stran čtyřúhelníku v extrému funkce obsahu v závislosti na délce jedné strany. Kdybychom chtěli zjistit, zda se jedná o minimum nebo maximum funkce, museli bychom najít i druhou derivaci této funkce⁶. Pro potřeby tohoto příkladu ale počítáme s tím, že jde o maximum. Pomocí této hodnoty potom můžeme vypočítat hodnotu druhé strany a následně i obsah čtyřúhelníku.

Ti z vás, kteří počítali se mnou, možná nyní cítí příjemný pocit uspokojení. Ve mně osobně fakt, že dokážu podle návodu vyřešit i takto banální příklad, a tím dokázat, že tvar, který má největší plochu a zároveň nejmenší obvod, je čtverec, vyvolává pocit zadostiučinění. Na základě tohoto příkladu si odnáším poznatek, že optimalizace je příjemná. Člověk přirozeně hledá efektivitu ve všem, co dělá. Tento příjemný pocit je jedna z forem motivace, kterou nás evoluce nutí být lepšími.

Zároveň si z příkladu můžeme vzít několik poznatků pro další zkoumání. Pokud chceme něco optimalizovat matematicky, musíme problém vyjádřit proměnnými, tedy čísly. Zároveň musíme znát pokročilou algebru a ovládat derivace. A hlavně musíme vědět, co chceme optimalizovat a jaké k tomu máme omezení.

1.2.1 Matematika divadla

Umění můžeme chápat jako společenský systém.⁷ Tudíž i divadlo, jakožto forma umění, je takovým systémem. Existuje několik odvětví, které se společenské systémy snaží vyjádřit matematicky, patří mezi ně například teorie her nebo teorie racionální volby.⁸ Tyto teorie však nacházejí uplatnění hlavně v ekonomii, neboť v ní lze poměrně jednoduše vyjádřit úspěch, jako zisk. Úspěšnost divadelní tvorby můžeme, jako některé grantové komise, posuzovat podle počtu prodaných lístku. Potom bychom mohli použít metody matematické optimalizace.⁹ Co když ale nechceme posuzovat kvalitu divadelní tvorby podle zisku a prodaných vstupenek? Takové priority by pak zvýhodňovaly velké produkce pro velký počet diváků, nebo s vysoce naceněnými vstupenkami. Troufám si říct, že moje divadelní tvorba nebude nikdy vyprodávat

⁶ YANG, Xin-She. Metaheuristic Optimization. *Scholarpedia*. 2011, roč. 6, č. 8. DOI: 10.4249/scholarpedia.11472

⁷ LUHMANN, Niklas. *Art as a Social System*. Stanford University Press, 2000.

⁸ SATO, Yoshimichi. Rational choice theory. *Sociopedia*. 2013. DOI: 10.1177/205684601372

⁹ BALDIN, Andrea et al. Revenue and attendance simultaneous optimization in performing arts organizations. *Journal of Cultural Economics*. 2018, roč. 42, č. 4. DOI: 10.1007/s10824-018-9323-7

O2 arénu a zároveň nechci tvořit jen pro bohaté elity. Můžeme se pokusit definovat jiné proměnné, pro které bychom mohli matematicky optimalizovat. Definovat hodnotu divadelní tvorby v číslech, ale není jednoduché.

Zeptal jsem se na to, jakou proměnnou v divadelní tvorbě optimalizovat, umělé inteligence, která se dnes často používá právě k řešení optimalizačních problémů. Odpověděla mi, že měřitelnost úspěchu divadelní tvorby je subjektivní a mnohostranná, ale že jednou z měřitelných hodnot by mohla být odezva publika. Následně navrhla několik proměnných, pomocí kterých bychom mohli tuto hodnotu změřit, jako například hlasitost potlesku, hlasitost a frekvence smíchu během představení a další měřitelné hodnoty. Uvedla ale také proměnné jako emoční dopad a pozitivita recenzí. Proměnné, které by bylo třeba definovat dalšími proměnnými, jež bychom museli pro snížení jejich množství značně zjednodušit, čímž bychom ztratili mnoho důležitých informací. A to jsme se ještě vůbec nedostali k proměnným týkajících se samotné divadelní tvorby, jako jsou například doba zkoušení, počet herců, jejich kvalita, míra jejich slávy a cena scénografie.

Divadelní tvorba by jistě šla vyjádřit jako matematický model, ale jak vidíme z předchozího příkladu, tento model by byl velmi složitý. Vyžadoval by, abychom přesně zmapovali proměnné a jejich vztahy, které tento model utváří. Tento proces by byl časově náročný a vyžadoval by značnou expertízu jak v odvětvích divadelní vědy i tvorby, tak matematiky a informatiky. Deterministickým přístupem bychom samozřejmě nějak dokázali popsat tento komplexní systém, předpovědět jeho budoucí stavy a tím pádem nad nimi i získat kontrolu. Ale univerzální teorie všeho neexistuje a zatím nemáme ani prostředky, jak takto rozsáhlý systém nasimulovat. Metoda matematické optimalizace se tedy jeví jako nevhodná pro aplikaci na divadelní tvorbu. Optimalizace už ale dnes není jen čistě matematický pojem.

1.3 Optimalizace v jiných oborech

Rozvojem počítačové techniky se značně rozšířila škála problémů, které lze pohodlně optimalizovat. Od čistě matematických a fyzikálních se rozšířila i na technické, vojenské a ekonomické problémy.¹⁰ Tyto obory ale také narazily na limitace matematické optimalizace. Pro některé procesy nebylo výhodné vytvářet složité matematické modely. Optimalizace se začala hojně uplatňovat v podnikání a průmyslu.

Firmy si vypůjčily obecné koncepty matematické optimalizace a pomocí nich vytvořily nové metody. Místo toho, aby přesně počítaly přistupují k optimalizaci intuitivnějším způsobem. Systém nereprezentují jako matematický model, ale analyzují jeho součásti a jak se navzájem mohou ovlivňovat. Metodickou analýzou součástí výrobního procesu jsou schopny identifikovat takzvané „bottle-necky“, místa zdržení, problémové procesy. A pomocí různých nástrojů potom pochopit, jak by mohly fungovat lépe. K tomuto zkoumání můžeme

¹⁰ MAŇAS, Miroslav. *Optimalizační metody*.

přístupovat několika způsoby a samotné metody optimalizace bychom mohli rozdělit do několika kategorií.

V minulé kapitole jsem popsal metodu matematické optimalizace, v kontrastu k ní by mohla stát optimalizace heuristická. Heuristika je řešení problémů metodou pokus omyl¹¹, heuristická optimalizace pak přistupuje k řešení intuitivně, nemusí definovat přesné algoritmy, ale zakládá analýzu na odhadech, experimentech, pravděpodobnostech a statistice. Zároveň k analýze systému přistupuje takzvaně „bottom-up“, zdola-nahoru. Jiným názvem pro tento přístup je „lokální optimalizace“.¹² Ta předpokládá, že pokud zoptimalizujeme každou malou součást systému, povede to i k nalezení celkového optima. Opakem k této metodě je „top-down“, z vrchu dolů, kdy začneme od obecného celkového cíle a z něho následně destilujeme řešení pro jednotlivé podproblémy. Metaheuristická optimalizace pak postupuje tímto směrem, na základě celkové strategie modifikuje lokální optimalizace.¹³

1.3.1 Průmysl a management

Duchovním otcem optimalizace v průmyslu byl Henry Ford. Právě myšlenky ředitele americké automobilky později inspirovaly další industriální velikány jako byl Tomáš Baťa a Taiichi Onno.¹⁴ Toyota Production System, konkrétně metodika „lean manufacturing“, štíhlé výroby, kterou Onno vytvořil, je nyní základním standardem optimalizace výroby po celém světě.

Součástí štíhlé výroby je i filozofie „kaizen“, kterou vytvořil a popsal Masaaki Imai.¹⁵ Kaizen je kombinace dvou slov kai a zen, kterou můžeme volně přeložit jako „kontinuální změna“.¹⁶ Imai kaizen definuje jako každodenní zlepšení, zlepšení všech a zlepšení všude.¹⁷ Zaměřuje se na postupné, neustálé a řízené zlepšování malých věcí. Od doby, kdy byl kaizen poprvé pojmenován, stala se tato filozofie hitem mezi manažerskými optimalizačními metodami. Dnes se problematikou kaizenu zabývají tisíce knih.¹⁸

Jedním ze základních pilířů kaizenu je osobní kaizen.¹⁹ Jde o seberozvoj, neustále zlepšování sebe sama. Myslím, že právě tento princip by se pro zkoumání optimalizace divadelní tvorby z pohledu herce mohl hodit.

1.3.2 Počítačová věda

Dalším odvětvím, ve kterém se optimalizace hojně uplatňuje je počítačová věda a programování. Optimalizace počítačových programů zajišťuje například vyšší výkon a menší

¹¹ YANG, Xin-She. *Metaheuristic Optimization*.

¹² Management science, theory of constraints/optimized production technology and local optimization. *Omega*. Pergamon, 1997, roč. 25, č. 2. DOI: 10.1016/S0305-0483(96)00060-6

¹³ YANG, Xin-She. *Metaheuristic Optimization*.

¹⁴ PRESS, Industry Productivity. Taiichi Ohno, Toyota Production System (Beyond. *Human Systems Management*. 1989, roč. 8.

¹⁵ IMAI, Masaaki. *The Kaizen approach to Quality. Going for Gold ~ Tutorial on Gemba Kaizen*. 2007.

¹⁶ ALUKAL, V. George a Anthony MANOS. *Lean Kaizen*. Quality Press, 2006.

¹⁷ IMAI, Masaaki. *The Kaizen approach to Quality*.

¹⁸ KOŠTURIÁK, Ján et al. *Kaizen - osvědčená praxe českých a slovenských podniků*. Computer press a.s., 2010.;

¹⁹ Tamtéž.

spotřebu paměti. Programátoři optimalizují nejen samotné programy ale i proces jejich vývoje. Velkým tématem informačních technologií dnes je umělá inteligence a strojové učení.

Jednou z metod strojového učení je takzvaný evoluční algoritmus. O evoluci jsem se zmiňoval už v první kapitole. Evoluční algoritmy jsou inspirované právě přístupem přirozeného výběru. V rámci této metody vytvoříme různé verze programu, který má jasně definované vstupy a výstupy, vztahy mezi nimi jsou ale zatím náhodné. Zároveň vytvoříme i kritéria, pomocí nichž budeme hodnotit úspěšnost jednotlivých verzí programu. Například chceme vytvořit program, který dokáže zajet v závodním autě okruh v co nejkratším čase. Vstupy programu budou informace o pozici auta v prostoru a výstupy budou příkazy pro otáčení volantem a pro použití brzdového a plynového pedálu. Hodnotícím kritériem pak bude čas, ve kterém auto okruh dokončilo, zdali vůbec. Programy potom vypustíme na virtuální trať. Mluví se o první generaci programů, kde vztahy mezi vstupy a výstupy jsou náhodné. Následně vyhodnotíme výsledky jednotlivých verzí, vybereme ty nejúspěšnější a vztahy mezi proměnnými zmutujeme, tedy náhodně upravíme. Tím vznikne další generace, kterou čeká stejný proces výběru těch nejúspěšnějších. Pokud proces opakujeme dostatečně dlouho, dobereme se k funkčnímu programu.

Tento algoritmus evolučního vývoje se také nazývá „hill climb algoritmus“. Ocitáme se na náhodném bodě v krajině a předpokládejme, že vidíme jenom metr před sebe. Chceme se dostat na nejvyšší bod, ale nevíme, kde je. Můžeme ale docela přesně změřit relativní výšku bodů, oproti tomu, kde stojíme, v metrovém poloměru okolo. Z těchto bodů pak vybereme ten, který je vůči naší poloze nejvýš a přemístíme se. Celý proces znovu opakujeme. Malými krůčky stoupáme až na vrchol.

1.4 Divadelní tvorba

K optimalizaci divadelní tvorby si můžeme vybrat z celé palety možných metod, přičemž každá by měla své výhody i úskalí. Pro účely této práce se ale zaměříme na heuristickou bottom-up optimalizaci. Heuristickou, protože neznáme přesný model fungování divadelní tvorby a metoda dosažení lepších výsledků bude založena na mých osobních odhadech a zkušenostech. Zároveň budeme tvorbu zkoumat zdola-nahoru. Zaprvé proto, že k tvorbě budu přistupovat z pozice herce a performerera, který je koncovým článkem, exekutivní složkou divadelní moci, a zadruhé proto, že zaměření se na dílčí složky je u takto komplexních systémů, jako je divadelní tvorba, jednodušší. Přistoupíme k optimalizaci od detailů k celku ve víře, že to povede ke celkovému zlepšení. A zároveň tím možná zjistíme, co to celkové zlepšení je. Jako herec můžu začít hlavně od sebe a procesů, které se mě přímo týkají.

Manažerský způsob práce a jeho slovník mi ale není blízký, potřeboval bych o praktických optimalizacích o osobním kaizenu psát jinak než formou manažerského reportu. „Hill-climb“ algoritmus, který je jednou z metod optimalizace zdola-nahoru, mi připomíná filozofii Ernesta Thompsona Setona. Seton je zakladatelem woodcrafterského hnutí,

myšlenkového předchůdce skautu. Obě tato hnutí usilují o seberozvoj svých členů, snaží se vzdělávat praktickým způsobem, ve víře, že nabyté znalosti jsou aplikovatelné i v životě mimo něj. V kapitole *Stoupání na horu* z díla *Kniha lesní moudrosti*, Seton hovoří o seberozvoji právě jako o stoupání na pomyslnou horu.²⁰ Kdy k vrcholu procházíme přes různá výšková pásma po malých krocích a výstup si pro sebe dokumentujeme odměnami za malé úspěchy. Seton nám ve své knize nedává návod na život, ani konkrétně nepopisuje jaké výhody nám například výroba dřevěného luku a šípů přinese, popisuje jenom ty malé krůčky, které můžeme udělat.

²⁰ SETON, Ernest Thompson. *Kniha lesní moudrosti*. Miloš ZAPLETAL, přel.. Praha: Olympia, 1970.

2 Malé praktické optimalizace

Následující část této práce je pojata jako manuál. Soubor návodů a poznatků, tzv. malých optimalizací. Zpětně ve svých zkušenostech optikou optimalizace hledám svůj osobní kaizen. Týkají se zdánlivě banálních činností v divadelním provozu, které mají mnohdy jednoduchá, očividná řešení. Ale i přes to věřím v jejich důležitost. Optimalizací těchto malých praktických věcí se nám rozvazují ruce. Tím, že snížíme pracnost toho, co pracné být nemusí, můžeme o to víc času a energie věnovat věcem, které to potřebují a které si to zaslouží. Zároveň neefektivita těchto maličkostí často způsobuje pocity frustrace. Tím, že tuto frustraci eliminujeme, vznikne prostor pro jiné emoce, například štěstí.

Kapitola je rozdělena na několik tematických celků. Většinou podle toho, co budeme zrovna zlepšovat. Jednotlivé celky potom obsahují konkrétní návody, poznatky a řešení problémů, se kterými jsem se setkal. Příklady uvádím na projektech, kterých jsem byl součástí hlavně v pozici herce. Konkrétně jde o loutkové inscenace: *Nejmenší ze Sámů* (2019), *Medař* (2021) a *Řeka* (2020). A dále o inscenace: *Die Reise* (2022), *Deus Ex Machina* (2022), *Ted, když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc* (2021), *Hukot času* (2023), *K Prameni* (2023) a *Luminofor* (2023). Tuto kapitolu lze číst nelineárně, přeskakovat, listovat.

Inspirací pro formu této kapitoly byly dvě knihy. *Kniha lesní moudrosti a Svítek březové kůry* jsou dvě základní díla woodcrafterského hnutí. Ve své podstatě jde o praktické návody, jak žít, respektive jak se rekreovat v přírodě. Jejich autor Ernest Thompson Seton v nich popisuje základní filozofii hnutí, které bylo předchůdcem dnes tak rozšířeného skautingu. Jejich cesty se ale rozešly a woodcraft na rozdíl od skautingu dnes není tak populární. Woodcraft je mi osobně mnohem sympatičtější než skaut a to proto, že jedním z cílů zakladatele skautu Roberta Baden-Powella jakožto bývalého generála bylo vychovávat malé vojáky. Zatímco cesta seberozvoje nabízená woodcraftem je otevřená interpretaci, lze ji praktikovat po svém a samostatně.

Seton píše, že poznal trýzeň žízně, a proto by chtěl vykopat studnu, ze které by mohli pít i jiní.²¹ Zapsal do svých knih praktické návody, podle kterých může postupovat každý, kdo se chce něco naučit o primitivním způsobu života v přírodě. Nepopisuje zdlouhavě svou filozofii, vytváří soubor pravidel, který nás nutí k primitivnějšímu přemýšlení, a hlavně nás chce do přírody zavést a ulehčit nám pobyt v ní v rámci těchto pravidel. Doufá, že skrze základní až banální činnosti a práce se naučíme něco o sobě a zjistíme, že nabyté znalosti můžeme použít i v „reálném“ životě.

Na rozdíl od Setona nechci kopat studnu a nemyslím si, že by následující návody, byly absolutně funkční a vždy a v každém případě užitečné. Nebudu, jako on na konci návodu na to, jak rozdělat oheň třením dřev, psát věty typu: „*Jestliže se vám nepodaří rozdělat oheň,*

²¹ Tamtéž.

neřídili jste se přesně tímto návodem.²² Tyto postupy jsou mými osobními zkušenostmi. Jsou to záznamy malých optimalizací, které jsem ve své dosavadní praxi praktikoval a je možné, že řešení, na která jsem přišel, jsou funkční pouze pro mě v mé konkrétní situaci.

2.1 Předměty

Ve své divadelní praxi se často setkávám s velkým množstvím předmětů. Ať už to jsou loutky, rekvizity, objekty. Často se může stát, že se ocitneme uprostřed zkoušení zasypání množstvím předmětů. Vzniká mezi nimi chaos. Nejsme schopni si zapamatovat, kde co je, kam co patří nebo kdy si mám co kam přenést, aby to tam v budoucnu bylo nachystané. Celý problém se ještě komplikuje, v případě, že se s předměty musí zacházet specifickým způsobem, pokud jsou například křehké, nebo když s jejich pomocí chceme dosáhnout nějakého efektu. Repetice a trénink jsou samozřejmě nejdůležitějšími nástroji. Jestliže je ale problém složitý už od začátku, bude proces učení o to bolestivější. Proto je dobré začít si práci ulehčovat už ze startu.

Vztahem mezi člověkem a jeho pracovním prostředím se zabývá vědní obor ergonomie. Hledá optimální řešení problému v interakci člověka a předmětů – strojů, pracovních nástrojů.²³ Ergonomie zkoumá tento vztah na základě anatomie, fyziologie a psychologie.²⁴ Tato věda vnímá lidská selhání ne jako problém člověka, ale samotného systému.²⁵ Tím, že systém přizpůsobíme člověku, jsme schopni tyto chyby a problémy eliminovat. Poznatky v této části práce jsou ergonomií do jisté míry inspirované. Do jisté míry, protože ergonomie vnímá předměty jen jako nástroje, které můžeme libovolně upravovat, tak aby plnili nejlépe svůj účel a zároveň se přizpůsobily člověku. V divadle ale předměty nepoužíváme jenom jako nástroje, jejich primární účel se mění, stávají se z nich naši partneři ve hře. Nemůžeme tedy vše podřizovat jenom člověku, naopak se někdy musíme podřídít předmětu.

2.1.1 Uspořádání předmětů v prostoru

Uvedu modelovou situaci. Hraji loutkové představení, ve kterém je z různých důvodů mnoho loutek a předmětů. Bude tedy důležité, pro plynulý průběh představení a taky aby nás tento fakt už během zkoušení neomezoval, přemýšlet o rozložení předmětů v prostoru. Je několik způsobů, jak věci řadit vedle sebe. Můžeme je seřadit podle velikosti, barvy, materiálu. Užitečnější pro nás ale bude, pokud si je seřadíme podle frekvence použití. Některé loutky používám častěji než jiné, dám si je tedy blíže k sobě. Pokud je moje dominantní ruka pravá, pak chci mít to, co používám nejvíc, co nejbliž k pravé ruce. Jsou v představení loutky, které se objeví na scéně pouze jednou? Tyto loutky je vhodné mít dál od sebe, ideálně seřazené v pořadí, ve kterém se na scéně objevují.

²² Tamtéž.

²³ MURRELL, K. *Ergonomics: Man in his working environment*. Springer Science & Business Media, 2012.

²⁴ SINGLETON, William Thomas. *Introduction to ergonomics*. World Health Organization, 1972.

²⁵ Tamtéž.

Zároveň je vhodné, aby byly loutky co nejbližší k místu, kde se na scéně objevují. Pokud hrajeme na stole, dejme loutky pod něj. Jestli že to není možné, musíme najít jiné nejbližší místo. V inscenaci *Medař* bychom prostor mohli pomyslně rozdělit na tři sektory. Prvním z nich je hlavní hrací plocha kovového barelu. Barel je dutý a ze strany odvrácené publiku je v něm vyřezaná díra a uvnitř zhotovená polička se závěsným systémem na loutky. Tím bylo možné drasticky zkrátit trajektorii, kterou musí herec s loutkou opsat předtím, než začne hrát. Dalšími sektory pak jsou zavěšený plech, který se nachází přímo za barelem a prostor úplně vzadu. Loutky a objekty hrající na plechu jsou přímo zavěšeny na jeho stojanu a loutky přicházející na scénu přes celý prostor leží vzadu. Zároveň se vzadu nachází odkládací krabice na loutky a objekty, které se na scénu už nevrátí. Průběžné čištění pracovní plochy zamezuje ztrátám loutek v průběhu představení.

Každé pravidlo ale má své výjimky. V inscenaci *Nejmenší ze Sámů* používáme mnoho loutek a objektů. Při optimalizaci své pracovní plochy jsem se ale nedržel rigorózně výše zmíněného pravidla. Například trojici loutek vesničanů, kteří se objevují jen na začátku a na konci představení, mám nachystanou nejbližší hrací ploše. Tím, že je ale použiji hned na začátku představení a ze scény odcházejí na jiné místo, si uvolním tento důležitý prostor pro loutku hlavní postavy. Zároveň se tím pracovní plocha provzdušní a ve tmě není tak snadné se splést.

Pokud loutku používám během představení jenom já, je na mě, kam si jí dám a jestli její odkládací místo v průběhu změním. Jestli jí ale během představení musí použít, byť jen jednou, moji kolegové, je důležité, aby bylo její místo pevné. Pravidlo „kdes to vzal, tam to taky vrac“ je ale dobré praktikovat i v případech, že na loutku šahám jenom já.

Optimalizaci pracovní plochy lze provést před začátkem zkoušky nebo představení. Objekty ale často v průběhu představení mění své pozice a tím se mění i jejich potřeby. Mnoho užítku můžeme tedy mít z toho, pokud budeme o jejich uložení a trajektoriích přemýšlet průběžně. Není na škodu zastavit zkoušku v momentě, kdy cítíme, že máme ve věcech nepořádek, a pokusit se vymyslet způsob, jak mu předejít. Hodí se i projít celou inscenací a zaměřit se pouze na tyto trajektorie.

2.1.2 Malé předměty

Často se ztrácí, ať při převozu, přípravě nebo nejhůř během představení. Je to tím, že jsou malé. Problémy spojené s jejich velikostí můžeme tedy vyřešit tak, že je zvětšíme. Vytvoříme pro ně obal, ve kterém budou v bezpečí. Nejlepší je, když lze tento obal použít i během představení. Po použití pak předmět vždy vrátíme do krabičky, misky nebo na podložku. Potom vždycky víme, kde předmět je a ví to i naši kolegové. Zároveň je vhodné, aby bylo toto odkládací místo vzdálené od ostatních věcí. Zamezíme tím tomu, že bude malý předmět přikryt nějakým větším, nebo tomu, že misku omylem převrhne.

Předměty použité v inscenaci *Ted, když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc* jsou většinou velké. Těch pár malých věcí se mezi nimi snadno ztratí. Bylo tedy žádoucí vytvořit pro ně speciální držáky. Ty jsme zhotovili přímo na paravánu, za kterým se v průběhu představení převlékáme. Odkládací místa jsou předmětům vyrobena přímo na míru, takže se nemůže stát, že by se jejich místa vyměnila. Zároveň jsou součástí většího kusu scénografie, čímž se eliminuje potřeba individuálně každý z nich před představením chystat.

2.1.3 Defekty

Některé předměty se snadno ztratí, jiné se zase lehce rozbijí. Mějte vždycky náhradní a vezte s sebou nástroje na jejich opravu. Loutky v inscenaci *Nejmenší ze Sámů* jsou vyrobeny z moduritu. Materiál, který na první pohled vypadá jako kámen, je velmi křehký a často se láme. Sekundové lepidlo zabalené mezi scénografií nás mnohokrát zachránilo. Výhodná často bývá i volba samotného materiálu, ze kterého jsou předměty vyrobeny. Většina předmětů *Řeky i Nejmenšího ze Sámů* je vyrobena z přírodních materiálů a pokud se něco rozbije nebo chybí, lze jednoduše zajít ven, pokud nehrajeme přímo venku, a chybějící předměty doplnit a vyrobit. Loutky v inscenaci *Medař* jsou zase vyrobeny z vosku, který začíná být tvárný už působením tělesné teploty. Na většinu oprav tedy často potřebujeme jenom ruce a zapalovač. Tady se nabízí upozornit na jeden rozpor. Kdyby byly loutky vyrobeny z materiálu, který není tak tvárný a křehký, nebylo by třeba je neustále opravovat. Každý materiál ale podléhá opotřebení a v případě *Medaře* se loutky ničí přímo na scéně, vosk se pálí a deformuje. Je tedy vhodnější, aby byly z materiálu, který lze snadno a rychle opravit.

Zapalovače v *Medaři* používáme i během představení. Je to jeden z malých předmětů předchozí kapitoly, který se snadno ztratí nebo odloží na nevhodné místo. Tím se dostávám k druhému pravidlu a to, mít všechno třikrát. Zapalovač, který za představení několikrát potřebuji, nechci mít jenom u sebe v kapse, ale i schovaný na všech místech, kde bych ho mohl potřebovat. Předcházím tím nejen lidskému selhání, ale i technické poruše.

Kromě zapalovačů se kazí například kontaktní mikrofony. V inscenaci *Die Reise* používáme kontaktní mikrofon, který v průběhu představení snímá zvuk různých věcí. Mikrofon je pokaždé třeba odlepit, a současně s bezdrátovým vysílačem přenést na jiné místo. Kabely těchto mikrofonů jsou tenké a často se lámou. Po představení, kdy přesně z tohoto důvodu přestal jeden mikrofon v průběhu fungovat, jsme přidali ještě jeden náhradní, schovaný přímo na scéně.

Případů kdy se hodí mít všechno třikrát je nespočet. Dalším z důležitých je ten, když se pomocí předmětů pokouším dosáhnout nějakého efektu, triku. Například rozdělat oheň třením dřev v inscenaci *K Prameni*. Aby se mi povedlo rozdělat oheň musí být kusy dřeva, kterými o sebe třu, dokonale suché. Několikrát jsme ale inscenaci hráli za vlhka, dvakrát dokonce za deště. V takovém případě bylo zásadní, mít sad nástrojů potřebných k rozdělení ohně několik.

Další příklad je z inscenace *Hukot času*, kde na začátku stavím dominovou dráhu z krabiček sirek. Dráhu začínám stavět na jedné straně jeviště a končím na druhé, a to na konkrétním místě, ze kterého potom spouštím řetězovou reakci. Je zásadní abych měl k tomuto úkonu připravených krabiček víc, než budu reálně potřebovat. Jakékoliv vybočení z předem vyměřené trajektorie znamená větší spotřebu krabiček.

2.1.4 Příprava

V předchozí sekci píšu o akci rozdělování ohně třením dřev. Během jednoho uvedení inscenace *K Prameni* jsem musel oheň rozdělat tímto způsobem až čtyřikrát. To vyžadovalo speciální přípravu pomůcek. Před každým představením bylo třeba otestovat každou sadu třecích dřev, nashromáždit dostatečné množství suchého troudu a naštípat třísky ideální velikosti. Postup samotného rozdělování ohně je poměrně jednoduchý. Abychom ale maximalizovali pravděpodobnost, že se to pokaždé povede, musíme maximalizovat právě přípravu. Počítat se všemi možnostmi a chybami, být dokonale seznámeni s materiálem.

Na konci inscenace *Deus Ex Machina* se postava mého ministranta propojí s umělou inteligencí tím, že si do těla zabodne kabely. Scénicky jsme tuto situaci vyřešili kouzelnickým trikem. Připravili jsme několik prototypů postupu, jak trik provést a ty jsme postupně testovali. Nejprve jsem kabely zapojoval do kanálků vytvořených z kineziologické pásky, na jejichž koncích byly kapsle s umělou krví, které měly připojením kabelů prasknout. Tento systém se brzy ukázal být nespolehlivým. Krve v kapsli nebylo dost na to, aby šla vidět, a naopak způsobila to, že páska nelepila a kabely vypadly. Rozhodli jsme se tedy oddělit krev a pásku. Kabely jsem nejprve nenápadně nalepil na ruce a následně je polil krví z lahvičky, kterou jsem měl schovanou v dlani. Tento způsob ovšem vyžaduje velkou zručnost a schopnosti pouličního kouzelníka. Až po několikáté repríze, mě napadlo, použít k upevnění kabelů magnety. Neustálé zdokonalování způsobu provedení tohoto triku mi umožnilo nesoustředit se tolik na technické provedení. Díky tomu můžu být mnohem víc přítomný v situaci a vnímat svoje herectví.

Přílišná příprava ale může být v některých situacích i na škodu. Vráťím se k inscenaci *K Prameni*. Kvůli dešti jsem se rozhodl namazat si boty sádlem. Ale až potom co jsem tak učinil, jsem si uvědomil, že si boty během představení budu muset sundat, a to zrovna v momentě, kdy lezu po konstrukci týpí a visím na laně nejištěný asi pět metrů nad hlavami diváků. Potom, co jsem si boty sundal, musel jsem s mastnými rukama vylézt ještě o metr výš a protáhnout se do koruny týpí. Naštěstí jsem v kapse měl lahvičku s tekutým magnéziem, kterým jsem si po sundání bot namazal ruce, aby neklouzaly. Pokud se rozhodneme udělat jakoukoliv změnu i v sebemenším detailu, může mít tato změna předtím neviditelné důsledky. Je tedy vhodné provádět změny postupně a vždy v kontextu celé inscenace.

2.1.5 Přestavba

Proměnnou, kterou je při přestavbě vhodné optimalizovat je její rychlost. A to ať už probíhá za přítomnosti diváka či nikoliv. Hlavně se ale budeme zabývat tou přestavbou, kterou divák vidí. Příprava a rozložení předmětů nám ve zrychlení může pomoci. Důležité však je zaměřit se i na motivaci a kvalitu pohybu, se kterou přestavbu provádíme. Zjistil jsem, že když se jí snažím provést co nejrychleji, vede to většinou ke zbrklým chybám a ve výsledku je pak celá akce pomalejší, než kdybych jí provedl s klidem a jistotou, že si divák případně počká. Naším cílem by mělo být, aby divák nepoznal, že to, co se děje se má stát rychle. Spěch a jím způsobená zbrkllost zvnějšku vypadá jako nejistota. Divák potom místo toho, aby přestavbu vnímal jako součást představení, prolínačku, začne přemýšlet o tom, jestli se vám to povedlo udělat tak rychle, jak jste chtěli a mnohem víc bude vnímat případné chyby.

2.2 Kostýmy

Kostým je nesporně důležitým partnerem každého herce. Pomáhá mu utvářet postavu zvenku a transformovat se do ní. Zároveň pohybová omezení kostýmem způsobená mohou nabídnout materiál vhodný pro vytváření hercovy fyzické přítomnosti na jevišti. Abychom mohli využívat výhody a nevýhody, které kostým nabízí, musíme se do něj nejprve obléct. Mnohdy několikrát v průběhu představení. Často ve velmi krátkém čase.

Důležité je zmínit, že o kostýmech a procesech s nimi spojenými píše v kontextu své tvorby, která je převážně vázaná na nezávislou scénu, kde často nejsou zastoupeny pozice rekvizitářů a kostymérů. Herec je pak často zodpovědný za svou vlastní přípravu. Každopádně ale mohou být tyto poznatky užitečné i pro herce, například kamenného repertoárového divadla, kde je mu kostymér nebo rekvizitář k dispozici. Pokud bude sám přemýšlet o tom co potřebuje, může lépe své potřeby komunikovat.

2.2.1 Zkoušení v kostýmu

Mnohokrát jsem slyšel tvrzení, že boty jsou nejdůležitější součástí kostýmu, že by v nich herec měl zkoušet co nejdříve. To, co má nebo nemá herec na nohách, drasticky změni charakter jeho pohybu po jevišti. Ale i ostatní části kostýmu mohou zásadně proměnit jeho přístup ke zkoušení. Snažím se tedy obléct co nejdříve to jde a pokud to nejde, aspoň se ptát co budu mít na sobě.

Efekt, který pobyt v kostýmu má, se podepíše nejen na herci, ale i na samotném kostýmu. Nošením se patinuje, špiní, roztahuje, stává se herci doopravdy "na míru". Do jaké míry je tato skutečnost žádoucí, záleží na konkrétní situaci.

Během zkoušení inscenace *K Prameni* jsme kostým měli k dispozici hned od začátku. V tomto případě bylo důležité jej nosit co nejvíce. V táboře, ve kterém se potom odehrává i představení jsme měsíc žili a bylo žádoucí, aby byla tato skutečnost viditelná i na našem

oděvu. Ten musel být tím pádem koncipovaný pro nošení v různých situacích. Byl to pro nás kompletní šatník na měsíc. Kostým byl modulární. Tím myslím to, že obsahoval všechny vrstvy, které člověk k pobytu v přírodě potřebuje. Vrstvy se potom daly libovolně kombinovat v závislosti na počasí. Nosili jsme ho nonstop, na všechny práce spojené se stavbou a údržbou tábora, později i na výpravy do města a nákupy. Součástí kostýmu byla i bederní rouška, tu bylo obzvláště důležité nosit za slunečného dne, aby i naše kůže nesla známky vystavení žívlům, a to hlavně na místech, kam se slunce obvykle nepodívá.

Kostým takto extrémním používáním získal nejen vizuální ale i hmatovou a čichovou kvalitu. Fakt, že jsme v něm pobývali neustále zároveň rozostřil hranice představení, čímž podpořil koncept toho, že diváci k nám přichází na návštěvu, že po představení nevystupujeme z role, která je zároveň naší přirozeností.

V inscenaci *Ted', když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc* je základem našeho kostýmu japonské spodní prádlo, takzvané fundoshi. Typově se podobá bederní roušce a připomíná tanga. Zvykání si na tento odhalující kostým bylo důležitou součástí zkoušení. Pomohlo nám posouvat hranice toho, co jsme si schopni dovolit takřka nazí a nabýt potřebné sebevědomí. Zpočátku nepohodlné spodní prádlo se postupně změnilo v kostým, který nosíme se ctí.

Užitečné zároveň je, že si nošením kostýmu neušpiníme civil. U inscenací, kde je si herec zároveň i jevištním technikem, je vhodné se převléct po představení z kostýmu co nejpozději. Scénografii *Řeky* tvoří rezavá plechová koryta, která jsou zároveň plná vody. Trojice herců je, kromě odehrání představení, zodpovědná i za jeho stavbu a bourání. Je tedy vhodné, převléct se do kostýmu co nejdřív a setrvat v něm co nejdéle.

Přílišné nošení kostýmu ovlivňuje jeho čistotu a vůni. Tento efekt ale může být i nežádoucí. V tomto případě je vhodné kostým často přát nebo jeho praní vyžadovat. Pocit, který mám, když si obleču čerstvě vypraný kostým, nebo kostým, který se od první zkoušky nepral, je zásadně jiný a je důležité s ním počítat.

2.2.2 Organizace šatny

Pravidla pro organizaci šatny a pro organizaci předmětu v prostoru, která popisují výše, jsou v zásadě stejná. Kusy oblečení se ovšem, na rozdíl od většiny předmětů, dají řadit nejen horizontálně ale i vertikálně na sebe. Poskládaný kostým si tak můžu seřadit na sebe v pořadí, ve kterém si jej budu oblékat. Můžu tím zamezit i ztrátě nebo zapomenutí malých komponentů kostýmu. Například v představení *Ted', když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc* je součástí kostýmu Číňana Wang Fanga kousek koudele, který mu trčí ze spodního prádla. Tento kousek jsem několikrát zapomněl při převlékání zavést, nebo se mezi ostatními kusy kostýmu lehce ztratil. Řešením bylo právě vertikální řazení kostýmu. Kousek koudele je

položen na zbytku kostýmu, tím pádem není možné si cokoliv obléct, aniž bych si nejprve nevyšiml falešného ochlupení.

V šatně bychom si také měli vymezit místo na odhazování už nepotřebných kostýmů. Mělo by být vzdálené od těch, které ještě použijeme, a zároveň mimo cesty, kudy se prochází. Tyto kupy mohou často narůst nečekaných rozměrů.

2.2.3 Převlékání

Rychlost kostýmové změny je důležitá jak v broadwayských muzikálech, tak třeba v tradičním japonském divadle nó. Na internetu lze nalézt nemálo návodů, pocházejících hlavně z prostředí muzikálů, jak převlékání urychlit. Narozdíl od těchto produkcí ale ve své praxi nemám k dispozici několik techniků, kteří by mi pomáhali s převlékáním, nebo kostýmy speciálně upravené suchými zipy a magnety pro rychlou změnu. Většinou si musím vystačit sám a často s kostýmy, které se poměrně složitě oblékají i svlékají.

Rady z kapitoly *Přestavba* lze aplikovat i na převlékání. Uspořádání šatny a plánování nám opět pomůže. Kostýmy se dají vrstvit. Můžeme se tedy při přípravě ptát, co si opravdu musím převléct. Zároveň je důležité pořadí, ve kterém na sebe kusy oblečení vrstvim. Pokud si obléknu první kalhoty a až potom košili, budu si ji do nich muset zastrčit složitěji, než kdybych si nejprve oblékl košili a zastrčil ji rovnou při oblékání kalhot. Každý materiál má jiné vlastnosti, tudíž se ideální pořadí úkonů může lišit. Je vhodné vyzkoušet víc variant a hodnotit je na základě rychlosti, ale i možných chyb, které mohou nastat. Například chceme-li převléct pouze kalhoty máme dvě možnosti – provést změnu se sundáním bot a bez. Sundáním bot přidáváme akci navíc, která může ve výsledku změnu prodloužit. Pokud si ale boty nesundáme, riskujeme, že se nám zaseknou v nohavicích. Výběr ideální varianty pak ovlivňují proměnné jako například tvar, materiál, stříh, pružnost kalhot.

Při svlékání je třeba věnovat pozornost tomu, jak svlečený oděv v šatně zanechám. Pokud jej budu ještě potřebovat, měl bych se snažit ulehčit si práci v budoucnu, nenechat kostým pohozený na místě kde se může ztratit s rukávy naruby, a nedej bože zakrýt kostým kolegovi. To, co už nepotřebuji odhodím na předem určené místo.

Oblékáme a svlékáme se každý den. Mohlo by se tak zdát, že tuto činnost ovládáme perfektně a není třeba ji dále trénovat. V divadle se ale často setkáváme s kusy oblečení, které se vymykají obsahu běžného šatníku. V inscenaci *Deus Ex Machina* mám na sobě uniformu takzvaného "liftboye", která má dohromady dvanáct knoflíků a pro úspěšné svlečení je třeba každý z nich rozepnout. Tuto akci musím provést během představení na scéně, a to co možná nejrychleji. Nabízelo se rovnou se ponořit do tréninku a repetice. Jako mnohem důležitější se ale ukázalo zdokonalení samotné techniky svlékání. Přemýšlet například o tom, v jakém pořadí knoflíky rozepnout, jak si je v průběhu představení nenápadně předpřipavit.

Převlékání bychom mohli, stejně jako přestavby, rozdělit do dvou skupin. A to převlékání viditelné a převlékání neviditelné. Vnitřní klid a rozvaha je důležitá v obou případech. Když divák kostýmovou změnu vidí, je tato změna součástí mizanscény a její kvalita pak záleží na konkrétním režijním rozhodnutí. Vždy je ale dobré začít pomalu a až potom případně zrychlovat.

2.3 Checklist

Piloti letadel zajišťují úspěšnost a bezpečnost letu mimo jiné provedením takzvaného „předvzletového checklistu“. Nejde pouze o seznamy úkonů a kontrol, které je třeba před letem provést, důležité je i pořadí, ve kterém tyto činnosti provedeme. Tuto metodu můžeme aplikovat i v divadelní tvorbě. Nutnost pro vytvoření takového checklistu vznikla například při zkoušení projektu *Luminofor*. Technologie použitá v této inscenaci vyžadovala přesné pořadí, ve kterém musela být spuštěna, tak aby fungovala správně. K vytvoření tohoto pořadí vedla série chyb a množství frustrace. Díky tomuto checklistu se ale nakonec podařilo zajistit plynulý a bezchybný průběh inscenace. Podobně jako letecké katastrofy byly pak technické problémy většinou způsobeny jen lidským selháním.

Vytvářet checklisty je vhodné nejen pro zajištění bezchybnosti technologického průběhu inscenace. Cenné jsou i checklisty pro kontrolu rekvizit a kostýmů. Při generálních zkouškách inscenace *Ted, když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc* jsme několikrát zapomněli předem nachystat nějakou malou ale přitom důležitou rekvizitu. To vedlo k vytvoření seznamu kontrol, které provádíme před každým představením.

Checklisty jsou místem pro informace, které po jejich vytvoření nemusíme držet v hlavě. Před začátkem představení nemusíme přemýšlet o tom, zda jsme opravdu mysleli na všechno a jestli nás v průběhu představení něco nepřekvapí. Stačí si odškrtnout všechny body checklistu a máme klid. Pocitový rozdíl v přípravě na představení, kde checklist existuje a kde ne, je pro mě značný.

2.4 Text

Dříve nebo později se každý herec ve své praxi setká s větším množstvím textu, který se musí naučit. Existuje několik způsobů, jak si s memorováním poradit. Někdo si text čte neustále dokola tak dlouho dokud si jej nezapamatuje. Tato metoda je ale velmi časově náročná a existují způsoby, jak si práci ulehčit. Můžeme využít mnemotechnických systémů a pomůcek. Mezi ty nejznámější patří myšlenkový palác, popsany starověkým básníkem a myslitelem Simónidem z Keu.²⁶ Metoda spočívá v organizaci informací na imaginárních místech. Informace převedeme na konkrétní představy, zpravidla čím konkrétnější a hravější, tím lepší, a ty umístíme na místa v imaginárním paláci. Palácem může být náš byt, škola,

²⁶ WANG, Alvin Y. a Margaret H. THOMAS. Looking for long-term mnemonic effects on serial recall: The legacy of Simonides. *The American journal of psychology*. University of Illinois Press, 2000, roč. 113, č. 3.

knihovna, musí to ale být místo, které dobře známe a dokážeme jej rozdělit na menší sektory. Pokud si informace potřebujeme zapamatovat v určitém pořadí, vytvoříme si nejprve trasu imaginárním palácem a vybereme konkrétní místa, na které budeme informace umisťovat. Například pokud si chceme zapamatovat nákupní seznam, rozmístíme jednotlivé suroviny na místa v imaginárním bytě a následně se bytem projdeme. Čím zábavnější se nám představy zdají, tím větší je pravděpodobnost, že si je zapamatujeme.

Při učení textů pro divadlo používám myšlenkový palác tak, že si jednotlivé věty nebo slova, která se mi špatně pamatují, převedu na konkrétní, někdy až surrealistické představy, které si následně přehrávám jako imaginární film. Je důležité, aby na sebe představy navazovaly, způsobovaly jedna druhou, aby ve filmu nebyly ostré střihy. Zprvu by se mohlo zdát, že si tím přidělávám práci, a částečně je to pravda. Prvotní investice do tvorby myšlenkového paláce je velká a samotné procházení jím, když musím zároveň nahlas říkat text, není jednoduché. Ale potom co si už text pamatuji, pamatuji si i obrazy z myšlenkového paláce, ty běží jakoby na pozadí, a v případě, že zapomenou text, se k nim můžu vrátit a znovu si ho pomocí asociace vybavit.

Jak píše výše, metoda myšlenkového paláce je poměrně časově náročná a zprvu nám práci spíše přiděluje než zlehčuje. Také se hodí jenom na specifické texty, dlouhé monology, kde spolu informace zdánlivě nesouvisí, nebo pokud monolog obsahuje dlouhé seznamy slov. Další metodou, kterou často používám, je forma mnemotechnické pomůcky. Text, který si potřebuji zapamatovat přepíšu na jiný kus papíru tak, že zachovám jenom první písmeno každého slova a interpunkci. Písmena a interpunkce by měla být na stránce rozmístěna stejně, jako v původním textu, tedy písmena slov jednoho řádku by měla být na stejném řádku. Následně se pomocí této matice písmen pokusím text přečíst. Někdy to jde hned, někdy je třeba se několikrát vrátit k původnímu textu. Když se mi podaří text podle počátečních písmen přeříkat aspoň třikrát, pokusím se říct jej z paměti. Pokud zapomenou, snažím se nevracet k původnímu textu ale jen k prvním písmenům. Tato metoda mi mnohokrát pomohla naučit se texty v časové tísní.

2.5 Technika

Poslední dva roky jsem pracoval jako technik v divadle Viola. Viola je malé divadlo a k odbavení většiny představení je za potřebí pouze jeden člověk. Ten tedy splňuje funkci osvětlovače, zvukaře i jevištního technika. Tato zkušenost mi umožnila nahlédnout na divadlo z jiného úhlu. O této problematice bych mohl napsat samostatnou práci, ale pokusím se v této části zmínit jen ty nejdůležitější poznatky, a taky to co může být užitečné spíš pro tvůrce než pro technika.

Mezi umělci jsou technici často vnímáni jako nepřátelští a protivní. Stejně tak ale často vnímají technici umělce. Samozřejmě existuje spousta harmonických vztahů, a naopak i těch, kde je nepřátelství způsobeno lidskými vlastnostmi a osobními předsudky, těch se předchozí

tvzení netýká. Také myslím hlavně na případy, kdy se obě strany snaží dělat svoji práci, jak nejlépe umí. Zlepšením komunikace každopádně můžeme předejít mnohému nepohodlí.

Měl bych se snažit porozumět tomu, co kdo dělá a čeho chceme všichni dosáhnout. Technik je často svázán jak možnostmi technologie, tak svými znalostmi a zkušenostmi. Často potřebuje na jakoukoliv změnu mnohem více času než herec a je třeba s touto skutečností počítat a informovat se o ní. Jako technik bych měl informovat tvůrce o tom, co všechno je potřeba udělat k tomu, aby se změna stala a zároveň nabídnout alternativu, že si změnu zapíšu a připravím ji třeba v pauze. A jako tvůrce se aktivně zajímat o to, co technik dělá, co potřebuje a informovat ho o tom, co potřebuji já.

Technici dnes už málokdy přímo určují délky světelných změn pohyby ovládacími prvky světelných pultů. Představení se předem naprogramuje a za délky změn a ovládání intenzit světla je pak zodpovědný počítač. Technik ale musí nějak počítači komunikovat co se zrovna děje na scéně. Spoléhá se pak na narážky, takzvaná "cuečka", a to z několika důvodů. Světelné nebo hudební změny se tak dají přesněji ladit a fixovat. Snižují pravděpodobnost, že dojde k lidskému selhání, špatnému pochopení situace. Inscenaci přesně zapsanou jako sérii narážek lze jednodušeji naučit jiného technika. K tomu, aby si technik mohl cuečka přesně poznačit, je třeba mu poskytnout kvalitní scénář, a to i v případě, že scénář teprve vzniká. Stánky by měly být očíslované pro lepší orientaci v něm. O to, kde se v něm která narážka nachází, by se neměl zajímat jen režisér, ale i herci. Tím, že vím, na které mé akci závisí světelná změna, získávám větší kontrolu nad představením a snižuji pravděpodobnost vzniku nedorozumění. O důležitosti těchto narážek by se měly obě strany navzájem informovat.

Na divadelních zájezdech je třeba inscenaci adaptovat na daný prostor. Hodí se mít s sebou vlastního technika, který bude zodpovědný za přípravu a průběh představení. Často tento luxus ale nemáme. V tvůrčím týmu, ve kterém není funkce technika přímo zastoupena, je ale i tak vhodné jí delegovat na jednoho z členů týmu, nejlépe toho nejzkušenějšího ve věcech technologie. Mnohé frustraci se dá předejít i zasláním dobře napsaného technického rideru²⁷. Ten by měl obsahovat všechny možné podmínky potřebné k odehrání představení. Některé body rideru se mohou zdát samozřejmými, ale je i přes to důležité je do něj zapsat, například přítomnost podlahy na jevišti. Pokud tak neučiníme, můžeme být často překvapení. Rider by měl obsahovat i různé alternativy k ideálnímu stavu. Čím přesnější a specifitější je, tím méně překvapení nás bude na místě čekat, ale tím méně pořadatelů bude moct požadované podmínky splnit. I zde je třeba hledat rovnováhu.

2.6 Zkouška

Divadelní zkouška má různé podoby a její obsah se v závislosti na stylu práce tvůrců může zásadně lišit. Budu se tedy zabývat spíše její strukturou než obsahem. Jak neefektivněji

²⁷ Dokument, který obsahuje všechny technické požadavky umělce a pokyny pro pořadatele.

využít množství času a energie, které na zkoušení máme? Inscenační tým je stroj s velkým množstvím součástí, dal by se přirovnat k výrobní lince. Stroje ke správnému chodu většinou potřebují palivo, mazivo, vhodnou teplotu, v případě výrobní linky i materiál. V případě divadelní zkoušky se palivem stane potrava, mazivem komunikace mezi jednotlivými tvůrci a materiálem cokoliv co jako materiál označíme. Žádný motor nefunguje dobře za studena. Mazivo je třeba nejprve zahřát na provozní teplotu, při které má pro správný chod ty nejlepší vlastnosti. Zkoušku je vhodné začít rozehrátím, jak tělesným, tak takovým, které nám pomůže naladit se na sebe navzájem a tím pádem si ulehčit vzájemnou komunikaci. O provozní teplotu je potom třeba pečovat. Dopřávat si pravidelné pauzy, které zamezí přehřátí. Palivo si dokáže stroj obstarat sám. Pokud ale chceme zajistit dokonalý chod, je třeba dohlížet i na něj. Nakrmený herec má zpravidla víc energie.

Během zkoušení inscenace *Deus Ex Machina* jsme jak herci, tak i režisér, žili v budově, kde se nacházela zkušebna. Součástí našeho ubytování byla i kuchyně. Společné stravování pomohlo zpravidelnit naše jinak velmi nepravidelné režimy a pocítili jsme ho jak na fyzické kondici, tak na všeobecném klidu a spokojenosti. Režisér Štěpán Gajdoš zároveň citlivě pracoval s rozložením pauz v rámci jedné zkoušky. Používal je jako motivaci i odměnu. Výsledkem bylo prostředí, ve kterém bylo pohodlné tvořit a bezpečné vydat ze sebe víc energie, než bychom si obvykle dovolili.

V rámci kreativního procesu sice často nevíme odkud kam směřujeme, ale i přesto je vhodné vytvářet si aspoň malé cíle. Při vedení zkoušky bychom měli mít aspoň nějaký plán. Zároveň se ale nesmíme nechat předem danou strukturou svázat. Velmi nebezpečné jsou takzvané prostoje. Momenty kdy se na zkoušce na něco čeká. Nejnebezpečnější jsou ty prostoje, kdy většina týmu neví, na co se čeká. V každém momentě, kdy si myslíme, že se na něco čeká, bychom se měli zeptat, na co se čeká. Mnohdy zjistíme, že se třeba čeká na nás.

Prostoje vznikají obvykle v inscenacích hluboce svázaných se světelnou, zvukovou nebo jinou technologickou vrstvou. Často jsou způsobené tím, že dělat změny, mnohdy není tak jednoduché, jak by se mohlo zdát. Například je-li třeba pro další průběh zkoušky změnit světelný program, vzniká prostoj. Musíme si položit otázku, zda počká řešení problému na později. Pokud ne, je třeba zvážit několik možností. Jak dlouho bude prostoj trvat? Nečinnost a čekání, je plýtvání energií. O čase potřebném k řešení problému, který podmiňuje další průběh zkoušky, bychom měli všechny informovat a zároveň jej nějak využít. I pauza je využitím tohoto času, má ale své nevýhody. Ač se během pauzy nemusíme udržovat v neustálé pozornosti, může být složité se k ní, pokud pauza trvá příliš dlouho, později vrátit. Nabízí se tedy řešení. Využít pauzy vhodné délky k vymyšlení náhradního programu, kterým vyplníme vzniklý jinak prázdný čas.

3 Celková zlepšení

Domnívat se, že tím, že si zorganizujeme rekvizity a správně poskládáme kostýmy, budeme najednou dělat lepší divadlo, je naivní. Jsou to ale zkušenosti a poznatky, které považuji za důležitou součást mého studia divadla. Čím jsem zkušenější, tím víc problémů, které by mě dříve zdržovaly, můžu s lehkostí přeskočit, směřovat k hlubší práci a čas věnovat důležitějším problémům.

V předchozí části práce jsem definoval kaizen jako neustálou změnu k lepšímu. Opět je třeba si definovat, co je lepší. A zase je to subjektivní. Vedou opravdu všechny rady v této kapitole k nějakému objektivnímu celkovému zlepšení divadelní tvorby? Nevím. Mám ale pocit, že touha potom neustále zlepšovat každý detail mé práce mě udržuje v pozornosti, vzbuzuje ve mně potřebu hrát stejné představení znovu a znovu ve víře, že tentokrát to udělám o něco lépe. A tato, byť malá zlepšení, mi dělají radost.

Pořád si ale nejsem jistý, zda je tohle to celkové zlepšení, které optimalizace zdolanahoru slibovala. A jestli je efektivita vždy ta nejlepší cesta. V následující části popíšu tři vybrané projekty, konkrétně *Ted' když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc*, *Luminofor* a *K Prameni*, a nastíním na nich případy, kdy může zlepšování malých věcí vést k celkovému zlepšení, a kdy naopak může být na škodu.

3.1 Ted' když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc

Připravili: Adam Páník, Tereza Havlová, Matěj Šumbera, Veronika Traburová

Premiéra: 26. 5. 2021, Alfred ve dvoře, Praha

Idea vytvořit inscenaci *Ted' když mám dům spálený na popel, vidím lépe na měsíc*, se zrodila spojením námětů na dvě jiné inscenace. Jednou z nich měla být butó-klauniáda mě a Adama Páníka, kterou jsme chtěli realizovat v divadle DISK. Druhou měla být inscenace s pracovním názvem *Samurajové a klauni*. Výsledkem této fúze je inscenace inspirovaná japonským folklórem, fenoménem butó a tvůrci jako je Pasi Mäkela a Emiliano Pino.

Po přijímacích zkouškách na magisterské studium nás s Adamem oslovil Tomáš Procházka a nabídl nám prostor a prostředky divadla *Alfred ve dvoře*. Inscenace tedy vznikla tam. Zkoušení probíhalo částečně v době uzávěrek a omezení způsobených pandemií COVID-19. V jinak velmi vytíženém prostoru divadla jsme na zkoušení této inscenace měli klid a neobvyklé množství času.

Čas jsme využili na ohledávání toho, co je podle nás butó klaunství. Nesnažili jsme se přímo praktikovat metody japonských tanečníků, nebo následovat jednu ze škol butó. Hledali jsme vlastní definici, založenou spíše na vnější nápodobě než na hlubokém vnitřním pochopení. V žádném případě se však nejednalo o parodii. Nevycházeli jsme z konkrétní předlohy ani předem připravené struktury nebo scénáře. Ke klaunství jsme se snažili dostat skrz zkoušení jednotlivých klaunských čísel a rozvíjení konkrétních postav.

Materiál jsme generovali několika způsoby. Vycházeli jsme buď jen z našich těl a pohybových principů, nebo z toho co nám nabízí předměty. Ty jsme přinášeli postupně, většinou pro potřeby jednotlivých čísel. První zkoušky probíhaly formou různých zadání, například připravit si doma číslo s konkrétními předměty, nebo číslo improvizovat přímo na scéně s předměty, které jsem předtím neviděl. Až když jsme vygenerovali dostatečné množství materiálu, začali jsme jej lepit za sebe a spojovat v inscenaci.

Výsledkem je inscenace tvořená sérií scén, nelineárně pospojovaných v jeden narativ. Na scéně se objevují postavy japonské mytologie, bizarní démoni volně inspirovaní japonskou mytologií, báby uklízečky, kuře Nguyen a další. Kromě pohybu je důležitý i vizuální jazyk inscenace. Předměty japonské kultury – bokeny (dřevěné meče), masky divadla Nó, flétny šakuhači – jsou vyrobeny jaksí chalupářsky. Kimona jsou ušita z montérek, typický kónický klobouk je vyroben ze staré ošatky. Tradiční japonská preciznost je smíchána s bezdomoveckou vynalézavostí a neušlechtilostí materiálů. Množství postav představují pouze dva herci, Adam Páník a já. Převlékání do kvanta kostýmů a masek probíhá na scéně, za kartonovým paravánem.

3.1.1 Dramaturgie předmětů a převleků

Pro spojování scén za sebe se ukázalo jako důležité zaměřit se právě na trajektorie předmětů, délky převlékání a další malá vylepšení. V jednom momentě zkoušení, zhruba ve dvou třetinách, jsme měli několik neuspořádaných scén, které jsme mohli zdánlivě libovolně seřadit za sebe. Některé kombinace ale nebyly funkční buď proto, že předměty k akci potřebné zůstaly na scéně nebo proto, že by akce vyžadovala náročné převlékání, čímž by vzniklo hluché místo. Například scéna, ve které máme na sobě samurajská kimona s meči, nemohla následovat po scéně, na jejímž konci odcházíme z jeviště najednou. Po několika neúspěšných pokusech seřadit scény za sebe s ohledem na logiku narativu, jsme se rozhodli zaměřit se spíš na plynulost inscenace a eliminaci prázdných zdlouhavých míst. Tím, že jsme prozkoumali a popsali dráhu každého předmětu a scény vnímali s ohledem na náročnost a délku převlékání, se nám nabídla nová, dosud nevyzkoušená kompozice. Ta, kromě toho, že byla mnohem plynulejší a tím pádem i její provedení bylo jednodušší, navíc postavila vedle sebe scény, které bychom předtím vedle sebe nepostavili a tím vznikla nabídka pro generování scén nových, které by je propojily.

Kombinatorika beroucí v potaz pouze praktické provedení se ukázala jako užitečná kompoziční metoda. Vznikla tak vrstva, kterou jsme mohli číst jen z pohybu předmětů po jevišti, přičemž každý z nich má nějaký příběh. Omezení plynoucí z uspořádání scén v závislosti na času převlékání nás donutilo hledat v inscenaci jiné souvislosti, kterých bychom si předtím možná nevšimli.

Napadá mě ještě jeden příklad z jiné inscenace, kdy omezení plynoucí z praktických problémů ovlivnilo kompozici, a to z inscenace *Deus Ex Machina*. Kostým ministranta, inspirovaný uniformami takzvaných „liftboyů“ (zaměstnanci hotelu, kteří obsluhovali výtah), byl ušitý každému herci na míru, a to z poměrně drahého materiálu, který nelze prát. Zároveň je ale v inscenaci použito velké množství falešné krve. Kontakt krve a kostýmu musel tedy být omezen na minimum a tento fakt určil přesně momenty, kdy se herci musejí převléct. S rostoucím množstvím krve ubývá počet uniforem na scéně. Herci uniformy vymění za ministrantské rochetky. Toto omezení, ač se ze začátku zdálo být pouze technickým, tak pomohlo dotvořit význam jednotlivých kostýmů. Umocnilo přechod od odosobněné budoucnosti, skrz krev, k lidskosti a historii.

3.2 Luminofor

Připravili: Matěj Šumbera, Emil Rothermel

Premiéra: 11. 10. 2021, Alfred ve dvoře, Praha

Prvotním impulzem pro vznik projektu *Luminofor* bylo školní zadání na konci třetího ročníku bakalářského studia. Pro uzavření předmětu Animace jsme museli vytvořit sólové loutkové představení a odprezentovat ho na festivalu Proces.

V té době jsem začínal objevovat svět modulárních syntezátorů a při svém bádání jsem narazil na fenomén osciloskopické hudby. Konkrétně tvorbu Jerobeama Fendersona. Na svých webových stránkách definuje Fenderson osciloskopickou hudbu jako formu audiovizuální hudby, ve které je vizuál tvořen přímo hudbou.²⁸ Tedy zvuková informace je přímo převedena na vizuální. K vizualizaci je použit osciloskop v módu XY, kde levý kanál zvuku je zobrazován na ose X a pravý na ose Y. Další inspirací pro mě byl Sam Battle známý jako LOOKMOMNOCOMPUTER. V jednom z videí na jeho youtubovém kanálu ukazuje, jak z CRT obrazovky, například staré televize nebo monitoru, vytvořit primitivní osciloskop.²⁹ Následně jej připojí k obrovskému modulárnímu syntezátoru vlastní výroby a celý tento systém připomíná přístroj vytažený ze sci-fi osmdesátých let. Tady se zrodila myšlenka, že *Luminofor* bude představení o vesmíru. Osciloskopy a syntezátory se měly stát scénografií, kokpitem vesmírné lodi.

Poté, co se mi po několika neúspěšných pokusech podařilo sestrojít první osciloskop, jsem si uvědomil, že objekt takto vizuálně výrazný a zajímavý, nemůže být pouze kulisou vesmírného příběhu. Z televize-osciloskopu se stala hlavní postava a tématem projektu jakési meta-loutkářství. Televizní loutka ovládaná na dálku zvukem mého hlasu, nebo zvukem, který živě vytvářím syntezátory. Tématem se stala interpretace informací a mezi inspirační zdroje

²⁸ Oscilloscope Music. In: . Dostupné z: <https://oscilloscopemusic.com/info/about/>

²⁹ *Turn an old TV into an Oscillograph For Oscillographics!* [online]. 2018. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=QWh4wcPNwgM>

přibyla webová stránka libraryofbabel.info. Místo na internetu připomínající černou díru, obsahující všechno možné i nemožné.

Aby se propojení mezi mou fyzickou podstatou a televizí prohloubilo, přidal jsem do signálového řetězce ještě senzor, který snímá tepovou frekvenci. Hudba byla generována v tempu tlukotu mého srdce a představení bylo ukončeno, když tepová frekvence dosáhla určité hodnoty. Takto byl *Luminofor* poprvé odprezentován jako work-in-progress na festivalu Proces.

Život *Luminoforu* tímto ale neskončil. Následovalo uvedení na festivalu divadla X10 v Kutné hoře. Mezitím se signálový řetězec opět rozrostl. Místo jednoho senzoru byly tři. Kromě tepu zaznamenávaly i pohyb, konkrétně akceleraci a orientaci v prostoru. Mé tělo se tím mohlo stát ovladačem syntezátorů. Pohybová informace byla převáděna na příkazy, které ovládaly syntezátory, ty vytvářely hudbu, která byla vizualizována na obrazovce a zároveň reprodukována jako zvuk.

Po uvedení v Kutné hoře, které provázely značné technické problémy, jsem dostal šanci *Luminofor* dopracovat a uvést v divadle Alfred ve dvoře. Do projektu jsem jako dramaturga přizval Emila Rothermela. Společně jsme pozměnili obsahovou stránku představení a já vyřešil technické problémy. Složité systémy jsou v zásadě náchylnější na chyby a křehčí, když jakýkoliv z komponentů přestane fungovat. I po premiéře jsme oba měli pocit, že *Luminofor* není stále hotový.

Každá z dalších repríz, nebylo jich mnoho, tedy podléhala malým i velkým úpravám. *Luminofor* se neustále vyvíjel. Nebýt tvůrčího vyčerpání, způsobeného mimo jiné frustrací z neustálého řešení technických problémů, jsem si jist, že by se vyvíjel do teď. Poslední repríza proběhla v rámci festivalu Zlomvaz v červnu 2022.

3.2.1 Hyperoptimalizace

Zpětně bych tento způsob zkoušení, kdy není inscenace nikdy hotová a neustále podléhá změně, mohl přirovnat k dříve zmiňovanému evolučnímu algoritmu. Kdy se za přítomnosti diváků testují všechny možné iterace inscenace, některé její části jsou zachovány, jiné podlehnou mutaci a celý proces se opět opakuje. Tímto způsobem by nejspíš bylo možné jednou dojít k uspokojivému tvaru. Ale i ve vývoji umělé inteligence a v procesech strojového učení je evoluční algoritmus časově a výkonově náročný proces, který vyžaduje mnoho iterací. Mimo jiné náročnosti celého procesu nepomůžeme, když je program nebo v našem případě inscenace složitá, tedy má mnoho jednotlivých částí a proměnných, které můžeme obměňovat.

Jako problém *Luminoforu* dnes nevnímám způsob zkoušení, ten by mohl být spíš inspirací a nabídkou, kdyby se praktikoval důsledně, ale to, že jsem se utopil v optimalizaci technologie. Byl jsem tak fascinovaný tvorbou systému onoho audiovizuálního nástroje, že jsem většinu času řešil jenom technologii. Měl jsem pocit, že když bude technika fungovat

dokonale, bude lépe fungovat i představení. S každým zdokonalením ale nástroj nabízel nové a nové možnosti. Ponořením se do detailů jsem ale ztratil odstup a nevěnoval tolik času a energie té zásadní divadelní složce inscenace. Pokoušel jsem se postavit ji na technologických detailech, ale celá věc se právě nedostatkem pevného dramaturgického základu neustále sypala.

3.3 K Prameni

Režie: Jakub Gottwald

Tvůrčí tým: Jakub Gottwald, Pavel Neškudla, Filip Šebšajevič, Aleš Němec, Matěj Šumbera

Premiéra: 23.6.2023, Festival Regiony, Hradec Králové

Inscenace *K Prameni* vznikla jako první projekt rezidenční platformy Festivalu regiony. Jakub Gottwald přišel s myšlenkou postavit v Šimkových sadech nedaleko od centra Hradce Králové indiánskou rezervaci. V tomto táboře se potom během festivalu odehrálo šestnáct "premiér" představení, které jsme zde nazkoušeli. Inscenace pracuje s prvky imerzivního divadla, kdy diváci rozdělení do skupin postupně projdou čtyři týpí, kde v každém z nich se seznámí s postavou z historie původních amerických obyvatel a woodcrafterského hnutí. V závěrečné části inscenace se diváci stanou přímo aktéry závěrečného rituálu.

Přípravy inscenace začaly už v lednu roku 2023, kdy bylo třeba pokácet stromy, ze kterých jsme následně vyrobili týpiové tyče. Tato pracovní soustředění byla zároveň i způsobem, jak se v inscenačním týmu naladit na sebe i na způsob života, který nás v Hradci Králové čekal. Závěrečná etapa zkoušení proběhla v červnu, kdy jsme se všichni přestěhovali do týpí v Šimkových sadech, začali stavět tábor a zkoušet. Během tohoto měsíce jsme z reklamních bannerů vyrobili plachty na další tři týpí a mnoho jiných předmětů, které měly být součástí inscenace. Tábor se skládal ze čtyř týpí, jedno z nich bez plachty, jen jako holá konstrukce. Dále tábor tvořila ohrada táhnoucí se kolem téměř celé jeho plochy.

Inscenace se skládá z úvodní komentované procházky, čtyř sólových výstupů a závěrečného rituálu. Diváci jsou rozdělení podle počtu do nejvýše čtyř skupin. Každá skupina je potom odeslána do jednoho ze stanů, kde zhlédne sólové vystoupení jednoho z herců a následně pokračuje do dalšího týpí. Potom, co skupiny obejdou všechny stany, se setkají uprostřed tábora u ohniště, kde proběhne závěrečný rituál.

Vizuální jazyk inscenace čerpá z toho, jak vypadají indiánské rezervace dnes a z woodcrafterské vynalézavosti a filozofie vyrobit si všechno z toho, co mám zrovna k dispozici. Recyklované kostýmy s umělým peřím a našitými zátkami od lahvového piva, flétna vyrobená z pvc trubky, bizoní kůže vyřezaná z reklamních bannerů. Vše jsme si vyrobili sami.

3.3.1 Neoptimálnost

Mnoho prací, které bylo třeba v táboře udělat, jsme dělali poprvé. Bylo třeba se je naučit a trénovat. Zároveň jsme ale často zvolili nesprávný postup. Výroba plachet byla náročnější, než se na první pohled zdála. Nedostatek zkušeností nebo neznalost ideálních postupů nás nutila pracovat intenzivněji. Často jsme s prací začínali v deset dopoledne a končili o půlnoci. Dělat věci pracněji, byla taky volba. Množství vynaloženého úsilí a času stráveného například odkorňováním každé z tyčí používaných ke stavbě týpí se zákonitě podepsalo na tom, jak vypadají. Věci nesly známky toho, jak pracné bylo je vyrobit, a tato skutečnost se projevovala i v našem vztahu k nim a na tom, jak s nimi zacházíme.

Dovolili jsme si dělat věci neefektivně, a to se podepsalo i na našem chování. Někdy repetitivní náročná práce v kombinaci s pobytem v týpí a orientací jen na ty základní potřeby, uklidňovala celý proces. Pokud se něco nestihlo, například výroba plachty na poslední týpí, brali jsme to jako nabídku pro změnu. Celý proces byl sice velice fyzicky vyčerpávající a občas šel, možná zbytečně, na hranu našich možností, ale psychicky byl velmi ozdravný. Svoboda, kterou jsem tam cítil, se propsala i do každého představení. Diváci přicházeli na návštěvu někam, kde to bylo moje, cítil jsem se tam doma. Nervozita a stres před představením nebyly najednou nepříjemné, ale povzbuzující pocity.

4 Chyba a automatizace

Někdy je lepší pracovat neoptimálně a záměrně si práci ztěžovat. Zmiňoval jsem rozdělávání ohně třením dřev. Samozřejmě by bylo jednodušší použít zapalovač a pevný podpalovač. Ale oheň vydřený zdánlivě z ničeho vynaložením velkého úsilí má jinou hodnotu. Seton takto rozdělaný oheň označoval za posvátný. Složitost procesu ale zvyšuje možnost chyby a snižuje pravděpodobnost, že proces povede ke kýženému výsledku. O to víc vzrušující to ale je.

Divadlo je živé umění. Každé představení je jiné a nedá se dokonale zafixovat. I kdybychom místo lidských herců použili herce robotické, na představení přijde pokaždé jiné publikum. Uvědomuji si, že tímto tvrzením se pohybuji na tenkém ledě a že tím mohu naznačovat, že například projekce filmu je divadlo, ale o tom tato práce není a zůstanu pouze u zjednodušení. Možnost chyby v divadle živého herce a to, že případné chyby můžeme pružně řešit, dělá divadlo živým. Každá případná chyba se stává součástí představení. O inscenaci přemýšlíme jako o pomyslné partituru, která je uložena jak ve scénáři, tak v kolektivním vědomí tvůrců a performerů. Pokud je každé představení jiné, nemůžeme samotnou inscenaci v čisté podobě nikdy vidět. Chybu z pohledu tvůrce bychom mohli definovat jako odklon od této partitury. S chybou z pohledu diváka to ale bude složitější. Předpokládám, že divák partituru nezná, ale může si ji vytvořit sám z toho, co vidí a slyší. Tím pádem vzniká druhá, subjektivní diváková inscenace. Ta je zdánlivě mimo naši moc. Můžeme se pokusit chyby zamaskovat, obalit je dalšími chybami, vytvořit kontext, ve kterém už nejsou vybočením od původního principu. Je ale třeba chyby maskovat? Pokud je možnost chyby to, co dělá divadlo živým, neměli bychom je spíš přijmout a oslavovat?

Zkoušení inscenace většinou končí premiérou, ale její vývoj tím zdaleka nekončí. Herci se inscenaci učí hrát za laboratorních podmínek, bez přítomnosti diváků. Myslím si, že až během reprízování se herec inscenaci učí hrát doopravdy. Zároveň se učí nakládat s chybou a díky divákům poznává, jak mohou vypadat ty subjektivní divácké inscenace. Kdybychom ale eliminovali všechny chyby, naučili se inscenaci hrát dokonale, ztratí se vzrušení z toho, že se může stát cokoliv. Pokud bych chtěl být opravdu důsledný, mohl bych se pokusit optimalizovat i míru chyby a neoptimality. A tím se točit v kruhu optimalizace, byla by to jakási optimalizace na druhou. Mohlo by to být jakési hledání jistoty v nejistotě, možná dokonce pohodlí.

Kapitola *Malé praktické optimalizace* je inspirována hill-climb algoritmem. Postupným zlepšováním malými kroky. Žádná hora ale není nekonečná a i Setonovo stoupání na horu musí někde končit. Evoluční hill-climb algoritmus má ale jedno úskalí, které jsem dříve neodhalil. Jde o problematiku lokálního maxima. Jak si můžu být jistý, že hora, na kterou jsem právě vystoupal je v krajině ta nejvyšší? V pomyslném vysvětlení algoritmu vycházíme z předpokladu, že máme jenom omezený rozhled. Stoupáme pouze tam kam vidíme. Pokaždé se pohneme jen na to místo, které je v omezeném rádiu vyš než to, kde se právě nacházíme.

A když už nevidíme žádná vyšší místa, předpokládáme, že jsme na vrcholu. Nikdy si ale nemůžeme být jistí, že někde za údolím není vyšší hora. Tady algoritmus přestává fungovat. Dostal nás pouze na nějaký lokální kopec a hledání vyššího by vyžadovalo klesání, které je proti pravidlům. Nikdy si nemůžeme být jistí, že jsme našli optimum. A právě v této nejistotě nacházím jistotu.

Zdá se mi to ale trochu svazující. Neustále přemýšlet o každém detailu, lpět na dokonalosti a nikdy nemít dost. Leo Babauta na svém blogu *zen habits*³⁰ píše několik argumentů proti optimalizaci, které bychom měli zvážit. Ptá se, zda výhody, které optimalizací získáme, doopravdy využijeme. Jestli čas, který zdokonalením procesu získáme, nepoužijeme třeba jenom k další optimalizaci v bludném kruhu neustále investice. A jestli bychom se, spíš než na dokonalost, neměli soustředit na to, co nás dělá šťastnými. Vpustit do našich životů chaos a učit se mu přizpůsobit a nesnažit se mít nad ním neustále kontrolu.

³⁰ BABAUTA, Leo. A Case Against Optimizing Your Life. In: *zen habits* [online]. 2018. Dostupné z: <https://zenhabits.net/unoptimizing/>

5 Antioptimalizace

Doposud jsem se pokoušel naroubovat divadelní tvorbu do manažerských šablon. Optimalizace jako filozofie konstantního a postupného zlepšení se zdá sympatická. Vždyť přece chci být lepší a lepší. Proč bych se neměl zdokonalovat v každém detailu? Pokud něco děláme, měli bychom to dělat pořádně, s touhou se neustále učit novým věcem.

Stejně ale musím přemýšlet o smyslu tohoto nekonečného růstu. Dnešní přepracovaná společnost, ve které je trendem „work smart, not hard“ étos, která chce vstávat v pět ráno a plánovat si každou minutu, každého dne, aby ani kapka našeho omezeného času nepřišla nazmar, hledá úlevu od práce v optimalizaci. Guruové 21. století hlásají svá evangelia produktivity, zapsané v knihách jako *Atomic habits (Atomové návyky)*³¹, *The 5am club (Klub ranních vítězů)*³². Chtějí abychom optimalizovali své vlastní životy, uspořádali si návyky, zorganizovali čas. Pod rouškou well-beingu (pocit pohody), ale možná jenom přilévají olej do ohně. Když zefektivníme naše návyky, uvolníme si čas. Ale ten čas potom můžeme využít k další práci, kterou zase zoptimalizujeme. Chtěli jsme mít víc volného času, ale místo toho, pracujeme víc než kdy dřív. Zamíříme naše životy na konkrétní cíle a podřídíme jim vše co děláme, i to, jak trávíme volný čas. Korporátní koučové doporučují praktikovat mindfulness, jakousi západní verzi budhistické meditace všímavosti a vhledu. Do češtiny se mindfulness překládá právě jako všímavost, významy těchto slov jsou ale trochu odlišné, proto se často místo českého používá ten původní anglický pojem.³³ Mindfulness má vést ke smíření se se svojí aktuální situací, prožívání přítomného okamžiku, vhledu a introspekci.

Kruhem se dostávám od optimalizačních metod k zen budhismu. Fascinuje mě, že obojí tolik souvisí s Japonskem. Taoismus, dalo by se říct starší bratr budhismu, nás nabádá abychom šli s proudem tao, naladili se na něco nepopsatelného a nepochopitelného, na něco, co nemůžeme kontrolovat. A přesto píšu o kontrolovaném pokroku, popisuji a analyzuji, jak jsem se snažil mít věci pod kontrolou. Nedávno jsem slyšel rozhovor s psychiatrem, který tvrdil, že ztráta kontroly nad svým životem, je jedním ze spouštěčů deprese.

Hrát divadlo pro mě někdy znamená obrovský stres. Nedávno jsem měl období, kdy mi jakékoliv představení způsobovalo neskutečnou nervozitu. Kolikrát jsem několik dní nejedl. Dělo se mi to i u představení, která jsem už hrál mnohokrát a nikdy předtím jsem z nich nebyl takto nervózní. Děsila mě představa, že v momentě, kdy vylezu na jeviště, nemůžu z něj odejít. Co když se mi udělá špatně na jevišti a pozvracím se tam? A co budu dělat, pokud se to stane? Cítil jsem, že se nemůžu spolehnout na vlastní tělo. Že nad ním nemám kontrolu. A čím víc jsem se snažil ji získat a udržet, tím horší to všechno bylo. Ptám se sám sebe, proč jsem si

³¹ CLEAR, James. *Atomic habits: an easy & proven way to build good habits & break bad ones: tiny changes, remarkable results*. London: Random House Business, 2018.

³² SHARMA, Robin S. *Klub ranních vítězů*. Rybka Publishers, 2020.

³³ DVOŘÁK, Michal, Alena LAŠKOVÁ a Rastislav ŠUMEK. Co je to mindfulness a jak začít? In: *MED - Mindfulness* [online] [cit. 20.08.2023]. Dostupné z: <https://mindfulness.med.muni.cz/clanky/co-je-to-mindfulness-a-jak-zacit>

tohle téma pro diplomovou práci vybral. Zvolil jsem si ho před dvěma lety, předtím, než tohle období začalo. Už tehdy jsem byl posedlý kontrolou, byl jsem ji posedlý vždycky. Co když ale nemusím být neustále tou nejlepší verzí sebe sama. Optimalizaci jsem si jako téma vybral z frustrace, že dělám věci neefektivně, nakonec mě ale dovedlo k zjištění, že to vždycky není potřeba.

Tyto státnice jsou mým přechodovým rituálem. Přecházím mezi bezpečným prostředím školy, toho že něco jenom studuji, k tomu, že to budu doopravdy dělat. Ačkoliv jsem to už aktivně během studia dělal. Najednou se to ale zdá o to víc reálné. Rozhodnutí jít studovat divadlo má dobu trvanlivosti a ta teď končí. Musím učinit další rozhodnutí. A potřebuji se sám sebe znovu ptát, proč jsem ho tehdy udělal a proč ho chci udělat znovu. Potřebuji se ptát sám sebe, jestli pro mě divadlo bude v budoucnosti práce, na kterou se dají aplikovat manažerské a optimalizační metody, nebo věda, v jejímž rámci lze provádět výzkum, nebo jestli to bude něco úplně jiného.

Začal jsem se ptát svých přátel proč vlastně dělají divadlo nebo umění obecně. Jeden z nich mi řekl, že se na jevišti může konečně uvolnit. Řekl, že mimo divadlo je velký introvert, že je posedlý kontrolou sebe sama a že na jevišti se dokáže konečně projevit, vypustit ze sebe to, co skrývá. Zároveň jsme mluvili o tom, že momentálně nemá moc šancí tohle dělat. Příležitosti dostává hlavně v oblasti loutkového divadla a má pocit, že projevovat se skrz věci mu nestačí. Sám jsem nedávno přemýšlel o tom, proč máme ambice. Kdy nastane ten moment, kdy si řeknu, že to, co dělám teď mi stačí a budu vědět, že tohle budu dělat i v budoucnosti. Víím, že představa takového stavu je naivní, ale myslím, že právě přemýšlením o tom analyzujeme, co vlastně chceme. Možná je to jako hledání ideálního tábořiště. Když víme, co konkrétně chceme, že tam musí být řeka i les, hezký výhled a ticho, můžeme naše hledání omezit jen na tato místa. Stejně ale nakonec rozhoduje to, jestli se na místě cítíme dobře. Táboření ale netrvá věčně a někdy je třeba postavit srub. Možná je třeba vyzkoušet si hodně míst, abych se mohl rozhodnout. Nebo možná se musím spíš smířit s tím, že si všechna místa nevyzkouším a že srub není doživotní rozsudek.

Jiný kamarád herec mi řekl, že chce dělat herectví proto, aby všem klukům, co ho v dětství šikanovali, dokázal že je někdo. Nestihl jsem se ho už zeptat, jestli to potřebuje dokázat i sobě, a proč si myslí, že zrovna herci jsou někdo. Stejně by mi možná odpověděl i právník, bankéř nebo politik. Každá z profesí má své motivace, ale někde nad nimi je ambice. Mít pocit, že něco dělám opravdu dobře, touha po tom, aby to uznali i jiní. Zase je tu stoupání na horu, zdokonalování se. Seton ale píše, že orlí pera a činy, zásluhy, které plněním úkolů získáváme, jsou jen pro nás, mají být pouze záznamem cesty, kterou jsme ušli. Divadlo je ale obor založený na vnějším uznání a herectví obzvlášť. To, jestli se někomu líbí, co děláme, nám dává další práci a určuje, jak moc jsme úspěšní. Nemůžeme se opřít o čísla nebo

množství odpracované práce a její čistě objektivní kvalitu. Hodnocení divadla nakonec závisí na čistě subjektivním pocitu, takže jsme vždycky odkázáni na názory druhých.

Kolega při psaní své diplomové práce rozeslal lidem, se kterými spolupracoval dotazníky ohledně specifík práce jeho divadelní skupiny. Respondentem jsem byl i já. Jedna z prvních otázek dotazníku zněla: „*Jaké jsou pro tebe důležité komponenty zkušebního procesu?*“ Nejprve jsem nevěděl, jak na otázku odpovědět, nebyl jsem si jistý, co znamená pojem komponenty zkušebního procesu. Na jednotlivé komponenty můžeme rozdělit různé vrstvy zkoušení. Odpověděl jsem ze začátku velmi vágně, že je pro mě nejdůležitější praktické zkoušení a přemýšlení v prostoru. Až když jsem odpovídal na poslední otázku dotazníku, ve které jsem se dotknul i osobních vztahů mezi námi, došlo mi, že právě osobní rovina je pro mě u zkoušení důležitá. Divadlo je podnikání, jsme obchodníci s emocemi, zážitky a názory. Ale ve výsledku nejvíce vzpomínám ne na ty lukrativní, úspěšné, doceněné projekty, ale na ty, kde jsem poznal nové přátele, zažil s nimi zábavu i nepohodlí a ve výsledku cítil, že mě práce někam posunula. Jestli ne ve schopnostech aplikovatelných v divadle, tak lidsky. Japonští továrníci, mistři optimalizace, nezvyšují primárně zisk a kvantitu. Tvrdí, že hlavním cílem by měla být co nejvyšší kvalita a že zisk se pak zákonitě dostaví.

V Bhútánu, malé konstituční monarchii v jižní Asii, používají místo hrubého domácího produktu hrubé národní štěstí, jako ukazatel míry rozvoje společnosti. Nejde o přesnou hodnotu, netvrdí, že by národní štěstí bylo nějak konkrétně měřitelné, i když pokusy o to existují. Tento koncept nabádá k holistickému pohledu na rozvoj.³⁴ Neměli bychom poměřovat úspěch jen podle jedné proměnné a chápat, že vztahy mezi složkami úspěchu nejsou vždy jenom lineární. Bhútánský koncept hledá rovnováhu mezi ekonomickým a lidským růstem.

Vrátím se z asociačního výletu zpátky k tématu kontroly. Přílišná kontrola nás svazuje, může způsobovat stres a zaměřením se pouze na ni nám mohou unikat důležité souvislosti. Wabi sabi, Seton i Bhútánský koncept hrubého národního štěstí mají společný obdiv k přírodě a usilují o její ochranu. Když se tuto myšlenku snažím vztáhnout k divadlu, netvrdím tím, že bychom měli dělat jenom přírodní divadlo v lese. Zajímavá je pro mě ale otázka, proč nám pobyt v přírodě přináší štěstí. Možná si právě v přírodě uvědomujeme to, že věci se budou dít i bez našeho přičinění, že nemusíme mít nad vším kontrolu a můžeme chvíli jenom pozorovat, zkoumat nebo v ní jenom tak existovat. Byla tady dávno před námi a snad tady bude i po nás. Možná bychom měli stejně přistupovat i k divadlu. Být chvíli součástí procesu, který nestojí jenom na nás. Zkoumat a snažit se jej pochopit, ale zároveň v něm jenom existovat. Zaměřit se i na ty aspekty, které se nedají měřit, na ty komponenty, jejichž vztahy by bylo možné popsat jen velmi složitě.

³⁴ THINLEY, Jigmi. *What is gross national happiness?*. Centre for Bhutan Studies, 2012.

Mindfulness se z palety manažerských metod zdá jako dobrý způsob, jak poznat sebe sama a srovnat se se situacemi, ve kterých se nacházíme. Ale je to pouze okleštěná verze buddhistické meditace. Verze ovlivněná právě optimalizací. Zaměřuje se jenom na výsledky, bere si jenom to, co se jí hodí a všechen kulturní kontext, filozofii a rituály buddhismu nebere v potaz. Hledá přímočaré řešení. Buddhismus ale obdivuje křivky, protože jen ty se mohou nakonec uzavřít. Kniha *McMindfulness*³⁵ nabízí, podle mě, trochu konspirační pohled na věc. Vnímá mindfulness jako způsob, jakým korporáty vychovávají své zaměstnance, aby byli spokojeni tam kde jsou. Tím, že budou zaměstnanci hledat problémy v sobě a ve svém vnímání, odvrací pozornost od větších problémů, udržují status quo. Vychovávají lidi, kteří budou smířeni s realitou, ať už bude jakákoliv. Spojuje se mi to s paralelou skautingu, který pod rouškou vzdělávání a zlepšování vztahu k přírodě dětí, vychovával vojáky. Nebo vzdělávací systém Marie Terezie, který vychovával poslušné dělníky.

Je třeba si vybírat, zvažovat a nepřestávat zpochybňovat. Ani smíření, ani kontrola nemusí vést k ideálnímu stavu. Optimalizační metody přináší mnohé výhody, ale nejsou absolutním řešením všeho. Musíme neustále hledat ekvilibrium mezi kontrolou a chaosem. Protože právě v těch věcech, které nevidíme, nechápeme, nemůžeme změřit, se možná skrývá to, co je doopravdy důležité.

³⁵ PURSER, Ronald E. *McMindfulness: how mindfulness became the new capitalist spirituality*. London: Repeater, 2019.

Závěr

Cílem této práce bylo pokusit se aplikovat optimalizační metody na divadelní tvorbu. Matematické optimalizační metody analyzují systémy. Hledají kauzalitu mezi jednotlivými jejich prvky, těmi, které se dají převést na proměnné a přiřadit jim číselnou hodnotu. Ale některé systémy jsou jednak tak složité, že není možné jednoduše určit, jestli výsledek ovlivňuje jen jediná proměnná. A také ne všechny prvky složitých systémů se dají převést na čísla. Abychom mohli účinně optimalizovat pomocí matematických metod, musíme procesy zjednodušit, ořezat je o detaily, které ale mnohdy mohou být zásadní. Snadno se také můžeme zamotat mezi korelací a kauzalitou. Divadelní tvorba je tímto komplexním systémem. A kdybychom ji chtěli optimalizovat, museli bychom definovat všechny vztahy mezi jednotlivými činiteli.

Proto jsem se ve své práci soustředil na jiné metody optimalizace a zjistil jsem, že tzv. optimalizace malých procesů má své výhody. Tím, že se zdokonaluji v malých, praktických věcech, mám více času přemýšlet o věcech, které nelze jednoduše zmatematizovat (převést na čísla) a které nemůžu lehce optimalizovat. Ale celkové optimum není tímto způsobem dosažitelné. Závisí na proměnných, ke kterým je potřeba přistupovat subjektivně. Neexistuje obecná rovnice hodnotného divadla. Hodnotu si musí každý najít sám pro sebe. K jejímu nalezení nám mohou pomoci jak manažerské optimalizační metody, tak i jiné myšlenkové přístupy, jako zen buddhismus. Žádný z těchto přístupů ale není ten jediný správný, už jen proto, že zkoumají problémy z jiných východisek. V jejich rozdílech se ale nachází i shody. A právě tak jako je optimalizace proces výběru nejlepší možné varianty, musíme si vybírat i z různých přístupů. A dokonce do té míry, že si musíme i vybírat, kdy optimalizovat a kdy naopak tento způsob přemýšlení vůbec nepoužívat.

Kromě výše uvedeného závěru mého výzkumu doufám, že se mi podařilo popsat a zreflektovat to, jak o své tvorbě přemýšlím, a rozšířit si poznání tím, že se na ni podívám z jiného úhlu.

Práce pro mě otevřela několik témat k dalšímu zkoumání. Jedním z nich je optimalizace chyby, jak ji v divadle poznáme, jak s ní můžeme pracovat a kdy může být žádoucí. Dalším by mohla být extremizace v divadelní tvorbě, kdy bych neoptimalizoval pro proměnnou celkové hodnoty tvorby, ale hledal extrémy jiných proměnných, jako například námaha, hlasitost, rychlost.

Seznam použitých zdrojů

- ALUKAL, V. George a Anthony MANOS. *Lean Kaizen*. Quality Press, 2006. ISBN 978-0-87389-073-1.
- BABAUTA, Leo. A Case Against Optimizing Your Life. In: *zen habits* [online]. 2018. Dostupné z: <https://zenhabits.net/unoptimizing/>
- BALDIN, Andrea et al. Revenue and attendance simultaneous optimization in performing arts organizations. *Journal of Cultural Economics*. 2018, roč. 42, č. 4, s. 677–700. ISSN 0885-2545, 1573-6997. DOI: 10.1007/s10824-018-9323-7
- CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS. optimization. In: *Cambridge advanced learner's dictionary* [online]. Dostupné z: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/optimization>
- CLEAR, James. *Atomic habits: an easy & proven way to build good habits & break bad ones: tiny changes, remarkable results*. London: Random House Business, 2018. ISBN 978-1-84794-183-1.
- DENNETT, Daniel C. The Evolution of Culture. *The Monist*. Oxford University Press, 2001, roč. 84, č. 3, s. 305–324. ISSN 0026-9662.
- DVOŘÁK, Michal, Alena LAŠKOVÁ a Rastislav ŠUMEC. Co je to mindfulness a jak začít? In: *MED - Mindfulness* [online] [cit. 20.08.2023]. Dostupné z: <https://mindfulness.med.muni.cz/clanky/co-je-to-mindfulness-a-jak-zacit>
- IMAI, Masaaki. The Kaizen approach to Quality. *Going for Gold~ Tutorial on Gemba Kaizen*. 2007
- KOŠTURIÁK, Ján et al. *Kaizen - osvědčená praxe českých a slovenských podniků*. Computer press a.s., 2010. ISBN 978-80-265-0101-5.
- LUHMANN, Niklas. *Art as a Social System*. Stanford University Press, 2000. ISBN 978-0-8047-3907-8.
- MAŇAS, Miroslav. *Optimalizační metody*. Praha: Státní nakladatelství technické literatury, 1979.
- MURRELL, K. *Ergonomics: Man in his working environment*. Springer Science & Business Media, 2012.
- PRESS, Industry Productivity. Taiichi Ohno, Toyota Production System (Beyond. *Human Systems Management*. 1989, roč. 8, s. 175–182.
- PURSER, Ronald E. *McMindfulness: how mindfulness became the new capitalist spirituality*. London: Repeater, 2019. ISBN 978-1-912248-31-5.
- SATO, Yoshimichi. Rational choice theory. *Sociopedia*. 2013. DOI: 10.1177/205684601372
- SETON, Ernest Thompson. *Kniha lesní moudrosti*. Miloš ZAPLETAL, přel.. 2. vyd. Praha: Olympia, 1970. ISBN 978-80-7033-084-5.

- SHARMA, Robin S. *Klub ranních vítězů*. Rybka Publishers, 2020. ISBN 978-80-87950-78-4.
- SINGLETON, William Thomas. *Introduction to ergonomics*. World Health Organization, 1972.
- THINLEY, Jigmi. *What is gross national happiness?*. Centre for Bhutan Studies, 2012.
- WANG, Alvin Y. a Margaret H. THOMAS. Looking for long-term mnemonic effects on serial recall: The legacy of Simonides. *The American journal of psychology*. University of Illinois Press, 2000, roč. 113, č. 3, s. 331.
- YANG, Xin-She. Metaheuristic Optimization. *Scholarpedia*. 2011, roč. 6, č. 8, s. 11472. ISSN 1941-6016. DOI: 10.4249/scholarpedia.11472
- Management science, theory of constraints/optimized production technology and local optimization. *Omega*. Pergamon, 1997, roč. 25, č. 2, s. 189–200. ISSN 0305-0483. DOI: 10.1016/S0305-0483(96)00060-6
- optimalizace, optimalisace - ABZ.cz: slovník cizích slov. In: [cit. 17.08.2023]. Dostupné z: <https://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/optimalizace-optimalisace>
- Oscilloscope Music. In: . Dostupné z: <https://oscilloscopemusic.com/info/about/>
- *Turn an old TV into an Oscillograph For Oscillographics!* [online]. 2018. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=QWh4wcPNwgM>