

# 1. ÚVOD

Bavlna je nejvýznamnější plodinou pěstovanou pro výrobu textilního vlákna. Rostoucí objem produkce a obchodu s bavlnou vede k rozsáhlé debatě o kladech a záporech produkce této komodity. Bavlna se pěstuje ve více než 80 zemích světa, nicméně dvě třetiny produkce připadají na Čínu, Indii a USA. Mezi nejčastěji skloňovaná negativa patří environmentální zátěž a poškozování životního prostředí. Mezi nejzávažnější sociální důsledky se řadí nucená práce. Tento fenomén se rozšířil zejména ve středoasijských republikách v čele s Uzbekistánem, který tradičně patří mezi největší světové producenty a exportéry bavlny. Intenzivní pěstování bavlny v tomto regionu se výrazně podílí na hospodářském rozvoji, způsobuje však řadu negativních sociálních a environmentálních důsledků.

## 1.1 Cíl práce

Tato práce si klade za cíl popsat, analyzovat a zhodnotit důsledky produkce a globálního obchodu s bavlnou. Analýza se týká prostorové struktury, vzájemných vazeb, principů, příčin a důsledků globalizace obchodu s bavlnou. Diplomová práce má dva hlavní záměry. Prvním z nich je interpretovat fungování liberalizovaného obchodu s bavlnou a identifikovat hlavní aktéry, kteří ho ovlivňují. Diskutována je i souvislost s navazujícím textilním průmyslem, jelikož v roce 2005 skončila platnost mezinárodní „Dohody o vláknech“ a světový obchod s textilními a oděvními výrobky se liberalizoval. Druhým cílem je vysvětlit, jak se změny globálního trhu projevují v Uzbekistánu, zejména jaké jsou jejich sociální a environmentální důsledky. Jaké souvislosti měla produkce bavlny v období sovětské moci a jak se změnil komoditní řetězec v po rozpadu SSSR? Pozornost bude věnována také obchodu s bavlnou v Uzbekistánu, roli dílčích aktérů a postavení Uzbekistánu na světovém trhu.

Po úvodu práce následuje druhá kapitola, která přibližuje historii a hlavní souvislosti pěstování bavlny ve světě (pěstování geneticky modifikovaných odrůd, chemizaci, nerovné podmínky pracovníků a další).

Úvodní část kapitoly 3 popisuje prostorovou strukturu pěstování a obchodu s bavlnou. Pozornost je věnována tokům suroviny, financí a znalostí do míst, kde se bavlna dále zpracovává a vyrábějí se z ní další produkty, především textilního a oděvního průmyslu.

Následující část třetí kapitoly analyzuje roli regulačních mechanismů a institucí v komoditním řetězci - mj. mezinárodní organizace, pěstitelská sdružení, burzy apod.

Závěrečná část kapitoly 3 analyzuje komoditní řetězec obchodu s bavlnou; zkoumá, kdo světový obchod řídí; které země, regiony, obchodní společnosti a nadnárodní řetězce hrají důležitou či přímo určující roli.

Následuje kapitola 4, která diskutuje vývoj uzbeckého bavlnářství v období sovětské moci i po rozpadu SSSR a současnou strukturu komoditního řetězce bavlny v Uzbekistánu, včetně vývozních směrů do zemí spotřeby.

Pátá kapitola se věnuje environmentálním a sociálním důsledkům intenzivního pěstování bavlny v Uzbekistánu. Pozornost je mj. věnována případu Aralského jezera a v rámci sociálních dopadů je analyzováno především kontroverzní téma nucené práce.

Závěr (kapitola 6) shrnuje zjištěné skutečnosti a zodpovídá otázky položené v úvodních částech práce.

## **1.2 Metodika práce**

K dosažení vytčených cílů je využita teorie globálních produkčních sítí (*global production networks* - GPN) vycházející z teorií globálních hodnotových řetězců (*global value chains* - GVC) a komoditních řetězců (*global commodity chains* - GCC). Tyto teorie usilují o pochopení motivů a způsobu jednání nadnárodních firem a dalších aktérů, kteří se přímo či nepřímo účastní výroby nebo ji ovlivňují, a snaží se objasnit, jak je z globálního hlediska strukturováno rozdělení ekonomických činností podle přidané hodnoty. Jako hlavní podklad byla vybrána publikace *Teorie regionálního rozvoje* od Jiřího Blažka a Davida Uhlíře (2011), doplňující informace pocházejí ze studie Jiřího Blažka (2010). Teorii GPN tato práce využívá k vysvětlení toků bavlny a bavlněných produktů a k objasnění sociálního a institucionálního kontextu hostitelských ekonomik, resp. regionů, kam jsou jednotlivé fáze zpracování umístěny.

Ve druhé části práce týkající se globalizace obchodu s bavlnou ve Střední Asii je diskutována téměř výhradně situace v Uzbekistánu, jelikož na příkladu tohoto státu jsou patrné všechny hlavní charakteristiky globalizace obchodu v regionu a celá řada okolností (působení bavlnářství na životní prostředí, nucená práce) je zde nejvýraznější a nejlépe podchycená daty.

Práce je založena na podrobné analýze dat a diskuzi odborné literatury. Zjištěné skutečnosti o globálních vazbách jsou následně aplikovány na případové studii Uzbekistánu. Zdejší obchod s bavlnou je analyzován v souvislosti s globálním trhem, kde je uzbecká bavlna obchodována. Prvním výzkumným tématem jsou aktuální toky globalizovaného obchodu s

bavlnou. Další důležitou otázkou je role Uzbekistánu v globálním obchodu s bavlnou. Jak se Uzbekistán vyrovnává s požadavky trhu? A je možné, aby světový trh s bavlnou byl ovlivněn dílčím děním v Uzbekistánu? Z produkce bavlny v tomto regionu plynou konkrétní důsledky, jejichž analýza je rovněž důležitou součástí této studie. Pro pátou kapitolu zní hlavní výzkumná otázka: Jaké jsou nejvýznamnější environmentální a sociální důsledky produkce a obchodu s bavlnou v Uzbekistánu?

### 1.3 Diskuze literatury

Tato práce čerpá především ze dvou typů pramenů - a) statistická data a literatura o obchodu s bavlnou a jeho liberalizaci a b) regionálně specifické prameny o produkci a obchodu s bavlnou v Uzbekistánu.

Statistická data pocházejí z oficiálních zdrojů jako je Světová obchodní organizace (*World Trade Organization* - WTO), americké Ministerstvo zemědělství (*United States Department of Agriculture* - USDA) či Světová banka (*World Bank*). Změny v tocích globalizovaného obchodu přibližuje publikace Petera Dickena (2007) či výše zmíněná kniha od Blažka a Uhlíře (2011). Zejména negativní důsledky pěstování bavlny popisuje manuál globálního vzdělávání společnosti NaZemi (2008). Cenným zdrojem o navazující textilní výrobě byla diplomová práce Šárky Špačkové (2005).

Další zdroje představují odborná periodika, studie výzkumných ústavů, publikace nevládních i komerčních společností, případně články zveřejněné elektronickou formou. Důsledky pěstování a obchodu s uzbeckou bavlnou diskutují například Kienzlerová, Džanibekov a Lamers (2011). Stejně téma se zřetelem na hospodaření s vodou v bavlnářství řeší studie Abdullajeva, Giordana a Rasulova (2007) a Abdullajeva a kol. (2009). Ruděnková, Lamers a Groteová (2009) se ptají, zda uzbečtí pěstitelé bavlny mohou více profitovat z této komodity na globalizovaném trhu. Nadžimov (2010) se zabývá vývozem uzbecké bavlny a rolí aktérů v uzbeckém komoditním řetězci bavlny. Chowdbury (2009) diskutuje dopady tržní liberalizace obchodu s vláknem ve významných regionech spotřeby, zejména v jižní Asii.

Kvalitativní data o souvislostech produkce bavlny v Uzbekistánu byla získána především z případových studií nevládních organizací a nezávislých serverů zabývajících se mj. negativními souvislostmi globalizace trhu. Cenným zdrojem byly také informace poskytnuté panem Mgr. Romanem Masaříkem z Velvyslanectví ČR v Uzbekistánu.

## 2. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKY PĚSTOVÁNÍ BAVLNY

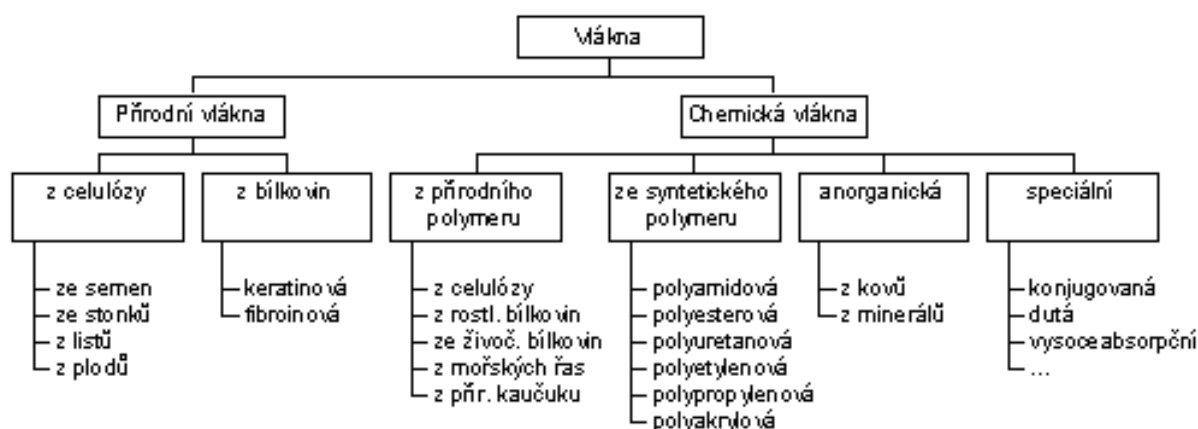
### 2.1 Historie pěstování bavlny

Bavlna patří k nejstarším textilním materiálům. Lokalita původního výskytu však není jasně určena. Za pravděpodobnou zemi původu bavlníku bývá označována Afrika nebo Čína, některé zdroje odkazují na jeho výskyt v Egyptě již před 12 tisíci lety. Více než 4000 let staré pozůstatky bavlněné tkaniny objevili archeologové v pobřežních oblastech Peru a také v Mohenjo-Daro v údolí řeky Indu v dnešním Pákistánu. Do Evropy se bavlněné látky dovážely nejprve jako luxusní zboží z Indie, Persie a jihu Arabského poloostrova, v 10. století se již bavlník pravděpodobně pěstoval i na jihu Španělska. V pozdním středověku se bavlna pěstovala i v dalších zemích při pobřeží Středozemního moře (NaZemi 2008).

První objevitelé Ameriky našli bavlník také v Novém světě, v Mexiku dokonce narazili na poměrně rozvinutý rukodělný bavlnářský průmysl (NaZemi 2008). Bavlněná tkanina však v Evropě i nadále zůstávala velmi drahou záležitostí. Přitom cena bavlny jako surového materiálu byla ve srovnání s vlnou, lnem či hedvábím výrazně nižší. Zpracování bavlny však bylo velmi náročné na velké množství ruční práce. Pro rozvoj bavlnářství se tak stalo žádoucím snížit náklady na tuto práci. Osvědčeným a v některých zemích neodmyslitelným postupem se stalo využití práce otroků - v největší míře v USA na konci 18. století a v 19. století (NaZemi 2008). V souvislosti s rozmachem amerického bavlnářství zde také proběhla výrazná stratifikace společnosti a došlo k prohloubení sociálních nerovností. Zisky z bavlny pěstované zotročenými černochy v jižních státech USA výrazně přispívaly k hospodářskému rozvoji Severu, kde bavlna byla překládána ve velkých přístavech a odkud směřovala do zbytku světa (Yafa 2004). Během 19. století význam bavlny ve světě narůstal. I masová manuální práce se však brzy začala jevit jako málo efektivní, což dospělo nejprve k vynálezu odzrňovacího stroje, jehož autorem byl americký vynálezce Eli Whitney (1765 – 1825), a později vyústilo v průmyslovou revoluci související s výrazným technickým pokrokem, ale i se sociálními problémy manufakturních dělníků (Haffmansová 2003). Technologický pokrok umožnil zásadní rozmach bavlnářství. Přitom ještě v roce 1780 vlna tvořila 78 % textilních surovin, v roce 1900 ji nahradila bavlna se 74 % podílu na světovém trhu (Haffmansová 2003).

## 2.2 Bavlna jako surovina pro textilní průmysl

Textilní průmysl se zabývá zpracováním a využitím textilních vláken. Podle druhu zpracovávané suroviny se dělí na průmysl bavlnářský, lnářský, vlnářský a pletařský (MPV ČR 2005). Kromě oblečení (oděvní průmysl) vyrábí i průmyslové a bytové textilie (např. koberce, záclony), ochranné pomůcky (např. rukavice), lana a další výrobky (Cenia 2013). Pro výrobu oděvů se využívá přibližně polovina produkce textilního průmyslu (Dicken 2003).



Obr. 1 Rozdělení vláken

Zdroj: [www.skolatextilu.cz](http://www.skolatextilu.cz)

Základní surovinou textilního průmyslu jsou textilní vlákna, která můžeme rozdělit na přírodní a umělá. Přírodní textilní vlákna mohou být rostlinného (na bázi celulózy) i živočišného původu (proteinová). V současnosti nejrozšířenějším vláknem rostlinného původu je bavlna, která se získává z keřů bavlníku. Dalšími rozšířenými rostlinami, ze kterých se textilní vlákna získávají, jsou například len nebo juta, u nichž se využívá lýko. Z vláken živočišného původu je velmi rozšířená vlna (získávaná hlavně ze srsti ovce domácí) nebo hedvábí. Umělá textilní vlákna jsou produktem chemického průmyslu. Nejrozšířenější jsou polyester, polyamid a viskóza (Cenia 2013).

Tab. 1 Vývoj průmyslového využití vlákna na světovém trhu v období 1780-2000 (%).

	1780	1900	1960	1990	2000
vlna	78 %	20 %	10 %	5 %	3 %
len	18 %	6 %	-	-	-
bavlna	4 %	74 %	68 %	48 %	42 %
umělá vlákna	-	-	23 %	47 %	55 %

Podle: NaZemi 2008

Tab. 1 ukazuje, že na konci 18. století dominovala textilním vláknům vlna - pro potřeby textilního průmyslu se stříhaly ovce, kozy, lamy a velbloudi (Souček 1986). Díky inovacím v bavlnářství však vlákna živočišného původu začala ztrácet na významu. Vlna je dodnes produkována zejména v Austrálii, na Novém Zélandě a v Argentině. Tradiční export do zemí západní Evropy klesal spolu s poklesem vlnářské výroby v zemích spotřeby (Vančura 2008). Ve 21. století se nicméně zvyšuje produkce vlněných materiálů v Indii, Číně nebo Turecku (Vančura 2008).

Přírodní vlákna (bavlna, vlna, len) dominovala textilnímu průmyslu až do 60. let 20. století. S rozvojem organické chemie v 60. letech však postupně nastupují jako hlavní textilní surovina umělá vlákna (Vančura 2008). Polyesterová vlákna se mohou využít prakticky ve všech textilních výrobcích a mísením přírodních vláken s polyesterem lze dosáhnout zlepšení užitečných vlastností příze. K nejdůležitějším kladným vlastnostem patří vysoká odolnost vůči mikroorganismům či malá navlhavost. Mnohé vlastnosti se také dají snadno zlepšit chemickými nebo mechanickými procesy.

V 80. letech docházelo k postupnému návratu k přírodním materiálům, nejdříve ve směsových tkaninách - tzv. synteticko-přírodní vlákna (Vančura 2008). V 90. letech pokračoval trend návratu přírodních materiálů, takže se produkce zejména bavlněných tkanin postupně zvyšuje. Přesto mají hlavní podíl na textilní výrobě materiály z umělých vláken (Vančura 2008).

## **2.3 Využití bavlny**

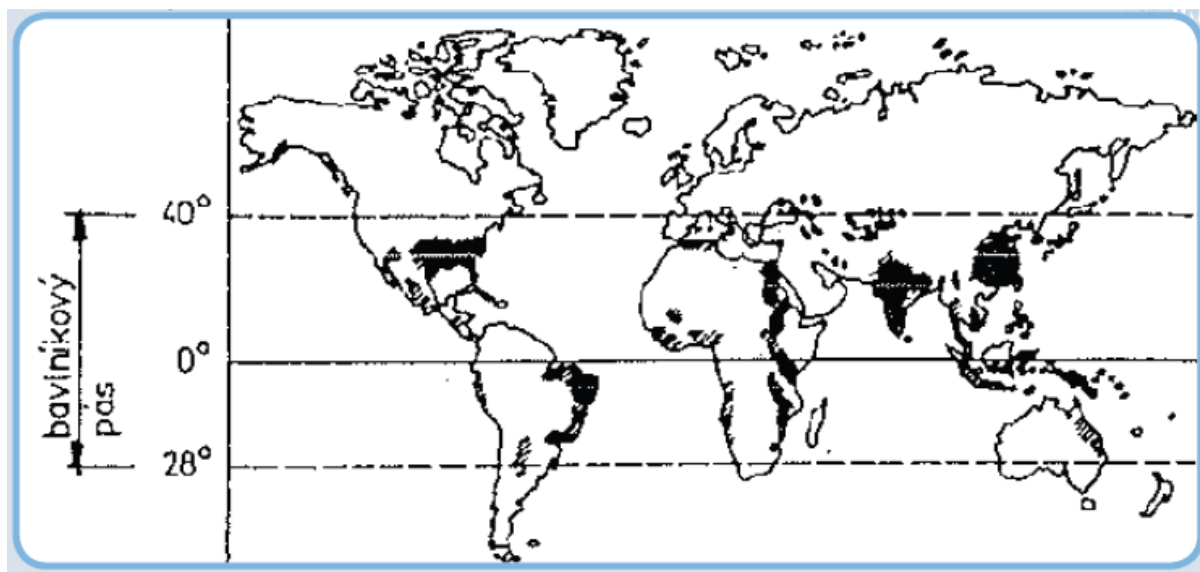
Bavlna si díky svým specifickým vlastnostem udržuje oblibu mezi odběrateli - její podíl na světové produkci činil přibližně 44 % v roce 2011 (Bavlna Info 2012). Zmíněnými vlastnostmi jsou např. pevnost a zároveň jemnost vlákna či schopnost vsáknout vlhkost; konečná tkanina je také ceněna pro svou prodyšnost. Mnozí zákazníci si také za bavlněným materiálem představují „více přírodní surovinu“ (NaZemi 2008). Tkanina se používá k výrobě látek, oděvů, ubrusů, plachet apod. Ve zdravotnictví slouží k výrobě sterilního materiálu, např. nití, obvazů a tamponů (Oko 2012). Bavlníkové vlákno se používá také k výrobě linolea, celofánu, umělého hedvábí, fotografických filmů, dynamitu, laků na nehty, nitrocelulózy a metylcelulózy, která se uplatňuje v kosmetice a jako zahušťovací látka v potravinářském průmyslu (Oko 2012).

Po odstranění vláken se ze zbytků tobolek lisuje olej, který se používá v potravinářství. Ze sedimentu, který vzniká po rafinaci oleje, se získávají mastné kyseliny pro

průmyslové účely. Slupky tobolek a rozemletá hmota bohatá na proteiny se přidávají do mouky, krmiva a organických hnojiv (Oko 2012).

## 2.4 Konvenční pěstování bavlny - souvislosti a negativní dopady

Největší pěstitelské oblasti se v současnosti nacházejí přibližně mezi 40° severní a 28° jižní zeměpisné šířky, v tzv. bavlníkovém pásu - viz Obr. x. Mezi nejvýznamnější producenty v marketingovém roce<sup>1</sup> 2011/12 se řadila Čína, Indie, USA, Pákistán, Austrálie, Brazílie a Uzbekistán (FAS USDA 2013).



Obr. 2 Bavlníkový pás - rozložení pěstování bavlny ve světě.  
zdroj: NaZemi 2008

Pěstování bavlníku vyžaduje teplé klima, hluboké hlinité půdy, dostatek vláhy v době růstu (tj. první 3 až 4 měsíce z celkových 4 - 6 měsíců vegetační doby) a naopak slunné bezesrážkové období v době zrání. Protože souhrn všech těchto podmínek ovlivňuje růst a kvalitu vlákna, snaží se jim producenti co nejvíce přiblížit (NaZemi 2008). V konvenčním zemědělství toto přibližování zahrnuje mnohé rozporuplné postupy, které mohou vyústit v závažná rizika pro zdraví obyvatel a životní prostředí.

### 2.4.1 Pesticidy

<sup>1</sup> Marketingový nebo taky hospodářský (či kvótový) rok je období 12 měsíců zpravidla od začátku sklizně, kdy komodita začíná být obchodována. Marketingový rok ve většině pěstitelských zemí bavlny trvá od 1. srpna do 31. července (Womach 2005).

Pěstování bavlny často vyžaduje rozsáhlé využívání pesticidů, které se užívají k hubení plevelu (herbicidy) či rostlinných škůdců (insekticidy). Konvenčně pěstovaná bavlna je jednou z chemicky nejvíce ošetřovaných plodin (NaZemi 2008). Při pěstování bavlny se používá 10-20 % celosvětové spotřeby pesticidů, přitom bavlníkové plantáže ve světě zabírají pouze 4 % půdního fondu využívaného k zemědělství (Pesticide Action Network 2013). Ohrožení zdraví pěstitelů spočívá v samotné podstatě pesticidů - jedná se o látky vyrobené za účelem likvidace či zastavení růstu živých organismů, a to prostřednictvím narušení biologických procesů zásadních pro zachování života. Ve svých účincích se neomezuji na druhy, k jejichž hubení byly vyvinuty (EJF 2009). Rozptylu chemických reziduí do okolí bavlníkových plantáží a jejich kumulaci v tkáních živých organismů nelze účinně zabránit. Řada pesticidů patří mezi vysoce toxické látky, například aldikarb pro dezinfekci půdy či endosulfan pro ochranu bavlníku před škůdci (Špačková 2005).<sup>2</sup>

Pesticidy se zvláště v rozvojových zemích<sup>3</sup> (např. Bangladéš, Indie a další) aplikují až dvacetkrát ročně, někdy i častěji. Rolníci zde často pracují bez dostatku ochranných pomůcek a tudíž dochází ke smrtelným otravám během aplikace pesticidů (NaZemi 2008). Používání pesticidů lze snížit o 60-80 % pěstováním transgenních odrůd bavlny, které jsou díky vloženému genu jedovaté pro většinu škůdců (World Bank 2004). Široké spektrum insekticidů spadá mezi organofosfáty, tj. látky původně vyvinuté jako nervové jedy pro účely první světové války. Ostatně i smrtící plyn, který v roce 1984 unikl z továrny v indickém Bhópálu a usmrtil více než 3000 lidí, pocházel z pesticidu obvykle rozstříkovaného na bavlníkové porosty (Thompson 1994).

Vysoké dávky pesticidů a insekticidů tak často kromě původního účelu způsobují i poškození zdraví rolníků a životního prostředí. Škůdci, kteří mají být zničeni, se vůči jedu často stávají odolnými. Pěstitel tak vynakládá další prostředky a zvyšuje četnost postřiků, na novou směsici látek si však škůdci opět začínají zvykat (Haffmansová 2003).

Obecně rozeznáváme tři druhy otravy při užívání pesticidů v zemědělství. Jedná se o jednorázovou akutní otravu, chronickou otravu (příznaky se objevují v průběhu několika měsíců či let a spočívají např. v depresích, poruchách paměti atd.) a nepřímou otravu, která hrozí např. rodinným příslušníkům pěstitelů, a to většinou z důvodu nevhodného skladování

---

<sup>2</sup> V navazujícím textilním průmyslu bývá problematické též bělení a barvení textilií. Zhruba jedna třetina barviv k bavlně nepřilne a vymyje se do odpadní vody postupně v některé fázi praní. Velká část zpracovatelských zařízení se nachází v rozvojových a nejméně rozvinutých zemích světa, v nichž se environmentální standardy často dodržují méně důsledně než v Evropě nebo Severní Americe. Odpadní vody pak často ústí přímo do vodních zdrojů, které nezdídko plní roli zásobárny pitné a užitkové vody pro celou oblast (Špačková 2005).

<sup>3</sup> Přestože termín „rozvojové země“ je do jisté míry subjektivní, v této práci je používán k souhrnnému označování států s relativně nízkou úrovní ekonomického rozvoje. V protikladu se zde užívá obecný termín „rozvinuté země“, kam spadají především státy západní Evropy a Severní Ameriky.



kontaminovaných svršků, nádob i samotných jedovatých látek; kontaminace vody a dostupných potravin (NaZemi 2008).

Světová zdravotnická organizace (WHO) odhaduje, že ročně je na světě pesticidy otráveno 0,5-2 mil. osob, z nichž 40 000 na následky otravy umírá - z toho v bavlnářství 10 000 osob. Pěstitelé většinou neznají složení chemických přípravků, nicméně vyžadované ochranné pomůcky stejně nejsou v horkém a vlhkém klimatu většiny pěstitelských zemí použitelné a zpravidla ani k dostání. Vyšší míru ohrožení v zemích třetího světa podporuje i fakt, že tamější zákonná opatření na ochranu životního prostředí a lidského zdraví nejsou ve srovnání se zákony v rozvinutých zemích tak přísná, což umožňuje výrobcům prodávat přípravky i takového složení, které je evropskými a americkými zákony zakázáno. Mezi výrobce těchto produktů, v západním světě zakázaných, se často řadí nadnárodní společnosti jako je Bayer, Novartis a další (NaZemi 2008).

#### 2.4.2 Geneticky upravená bavlna

Jednu z možností, jak ochránit bavlnu proti škůdcům, představuje osetí geneticky modifikovanou bavlnou. Rozsah osetých ploch geneticky modifikovaného bavlníku v posledních deseti letech rostl o 5-10 % ročně. Evropská unie pěstování genově modifikovaného bavlníku zakazuje, nicméně dovoz geneticky modifikované bavlny do EU je povolen (Oko 2012).

Zavádění geneticky upravených semen bavlníku (tzv. Bt-bavlna) je v současnosti značně kontroverzním tématem. Příznivci argumentují především možným snížením spotřeby pesticidů až o 60 % a potenciálním přínosem pro snižování chudoby ve světě (ISAAA 2013). Využití GM bavlny předpokládá vyšší výnosy a větší odolnost vůči škůdcům a chorobám. Odpůrci poukazují především na nekontrolované šíření Bt-bavlny, neodhadnutelné působení na klasickou bavlnu a velmi omezený ekonomický i environmentální přínos (Špačková 2006).

Tab. 2 Osevní plocha bavlny (mil. ha), GM bavlny (mil. ha) a podíl na osevní ploše světa (%) ve vybraných státech v roce 2008.

	<b>bavlna celkově</b>	<b>GM bavlna</b>	<b>podíl na osevní ploše světa (%)</b>
USA	3,60	3,20	89
Čína	5,60	3,70	66
Indie	9,10	6,90	76
Argentina	0,40	0,38	95
Mexiko	0,12	0,07	57
Brazílie	0,84	0,15	18
Burkina Faso	0,40	0,12	30

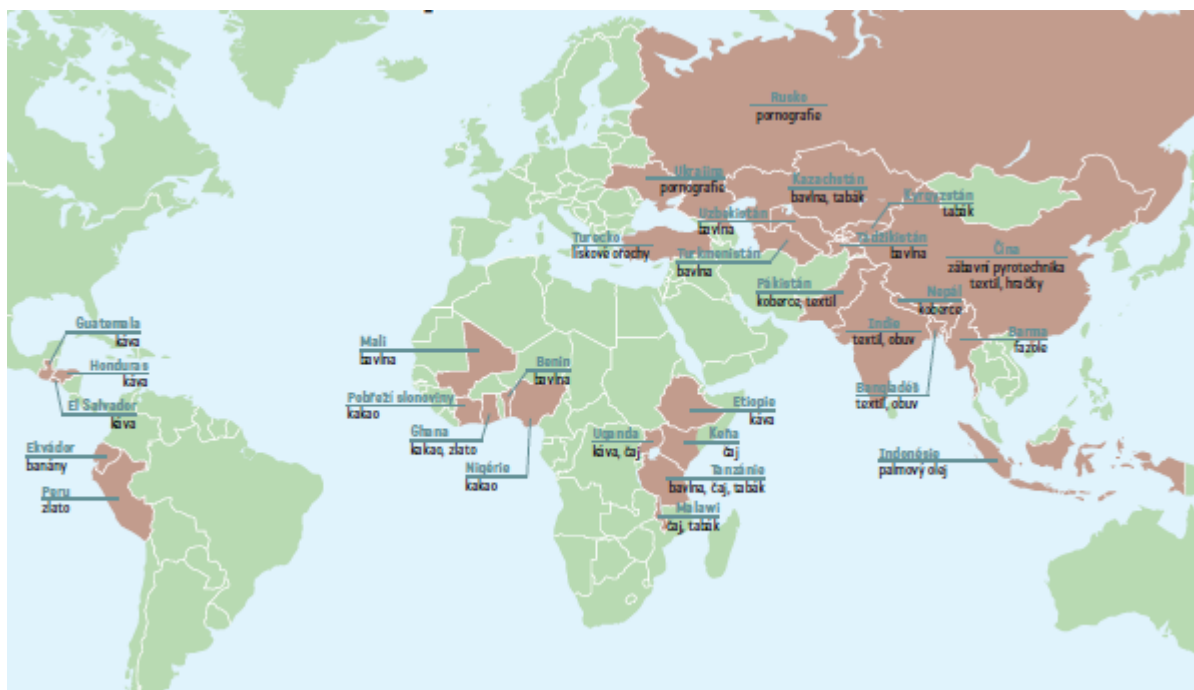
Svět	33,00	16,00	48
------	-------	-------	----

Zdroj: GMO Compass 2010

Transgenní odrůdy bavlny se rozšířily např. v USA, Číně, Austrálii, Indii, Pákistánu a Bangladéši. Občas nicméně dochází k selhání genetické ochrany a zemědělcům vznikají velké ekonomické ztráty. Např. v roce 2001 v Austrálii a o dva roky později ve státě Ándhrapradeš v jižní Indii škůdci napadli rostliny bavlníku, které měly být vůči nim imunní. Desítky tisíc zemědělců tak utrpěli značné ekonomické ztráty. Mnozí indiští pěstitelé se v důsledku těžce zadlužili, byli nuceni prodat své pozemky či nechat své děti pracovat za tvrdých podmínek (Špačková 2006) Monsanto, tj. nejprogresivnější firma ve vývoji GM bavlny prohlašuje, že podle jejích výzkumů dosahuje Bt-bavlna až o 80 % vyšších výnosů, jiné studie však upozorňují na velkou náchylnost GM bavlny právě k selháním proti škůdcům (Špačková 2006). I na zmíněnou událost však lze pohlížet kriticky - potíže s indickou transgenní bavlnou můžou souviset s černým trhem, kde se díky vysoké poptávce po geneticky modifikované bavlně prodávají běžná semena jako transgenní (The University of Montana 2013).

#### 2.4.3 Další negativní dopady

Mezi ostatními negativními důsledky lze jmenovat např. dětskou práci. Ta byla při pěstování bavlny velmi rozšířená v řadě zemí světa v roce 2010 (Obr. 3). V bavlnářství k ní docházelo např. v Beninu, Mali nebo Střední Asii. V Uzbekistánu však dětská práce byla v posledních letech radikálně omezena kvůli tlaku určitých aktérů v globálním produkčním řetězci, zejména šlo o nadnárodní oděvní firmy - viz kapitola 5.2 Sociální důsledky pěstování bavlny.



Obr. 3 Druhy dětské práce ve světě v roce 2010.  
Zdroj: [www.rozvojovka.cz](http://www.rozvojovka.cz)

Dalším negativním dopadem může být omezená možnost pěstitelů, jak nakládat se svojí sklizní. V autoritativních režimech pěstitelé povinně odevzdávají surovou bavlnu ve sběrných bodech a dostávají za svoji sklizeň striktně určenou cenu. Na druhou stranu podobně autoritativní přístup může státu zajistit setrvalou produkci a silnou pozici při exportu na světové trhy.

Negativně můžou působit i dopady intenzivního zavlažování půdy. V oblastech s nedostatečným množstvím srážek, např. v subsaharské Africe či Střední Asii, ale i v jiných regionech, kde pěstitel chce zvýšit výnos a má dostatečné prostředky, se využívá umělého zavlažování (NaZemi 2008). To znamená, že potřebná voda (místy až 30 m<sup>3</sup> na 1 kg surové bavlny) se odčerpá z jiného území a již nemůže být jinak využita. Při nedostatečných technických znalostech dochází ke ztrátě vody v rozvodných zařízeních, k zasolování půdy a desertifikaci - rozšiřování pouště. Rovněž tyto environmentální dopady jsou velmi patrné v současném Uzbekistánu a zabývá se jimi příslušná kapitola.

### **3. GLOBALIZACE SVĚTOVÉHO OBCHODU S BAVLNOU**

Hlavním cílem této části je analyzovat produkční síť obchodu s bavlnou a v souladu s teorií GPN/GVC vysvětlit organizaci komoditního řetězce bavlny a také roli řídicích aktérů na základě studia vazeb mezi zúčastněnými články řetězce, analýzy moci a dopadu probíhajících změn ve světě.

V teorii GPN je věnována velká pozornost konceptu moci a problematice tvorby hodnoty a způsoby její dělby v rámci produkční sítě (Blažek 2010). Teorie GPN tak zdůrazňuje tři základní rysy u každého odvětví:

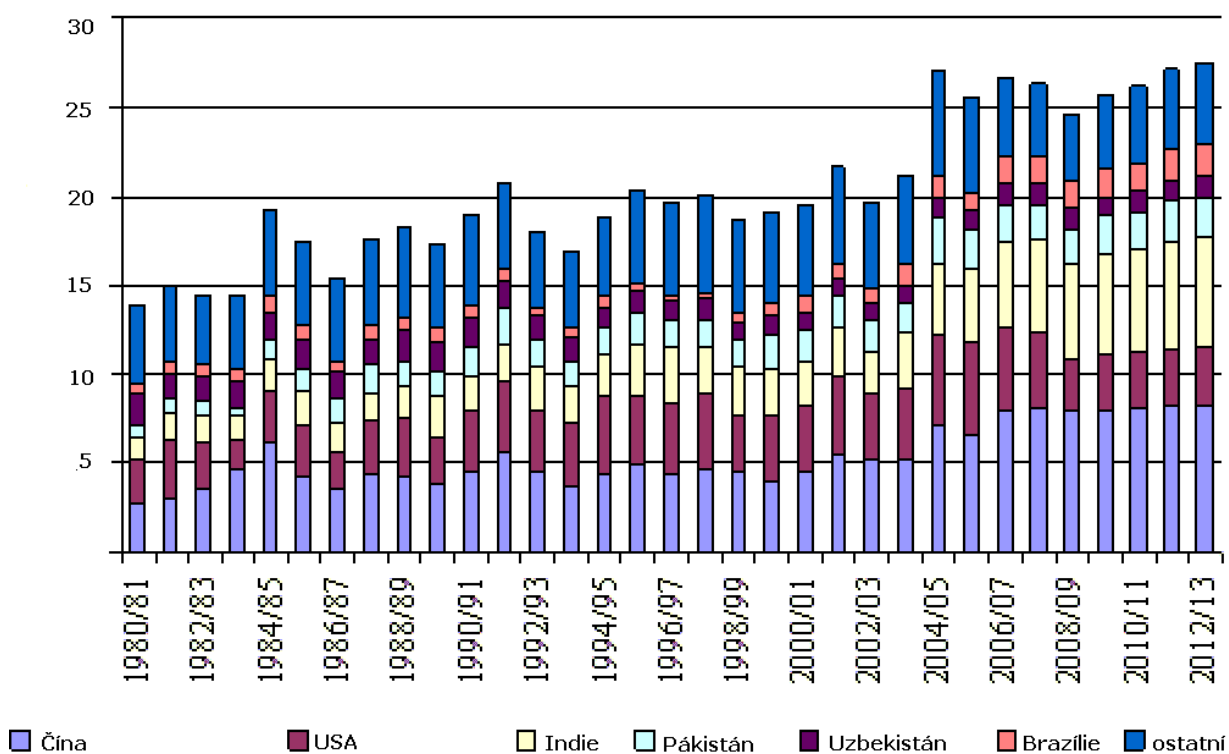
- 1) prostorovou strukturu řetězce a charakter vazeb mezi jednotlivými fázemi produkce, obchodu a spotřeby v řetězci;
- 2) jak je v daném řetězci rozdělena a vykonávána moc;
- 3) jakou roli při strukturování vztahů mezi firmami hrají instituce a regulační mechanismy (Blažek 2010).

Prostorovou strukturu obchodu objasňuje následující kapitola 3.1 o globálních tocích obchodu s bavlnou mezi zeměmi a makroregiony světa. Kapitoly 3.3 a 3.4 pojednávají o zbývajících dvou bodech, které jsou značně provázány. Rozdělení moci při obchodování s bavlnou bylo v posledních desetiletích výrazně ovlivněno regulačními mechanismy, kam spadají mj. rámcové dohody a úmluvy platné v globálním obchodu s bavlnou, textilními a oděvními produkty; moc jednotlivých aktérů ovlivňují instituce a různá sdružení a organizace, které přitom také působí jako aktéři v GPN obchodu s bavlnou. Také je komentován komoditní řetězec bavlny, jenž mj. podléhá těmto regulačním mechanismům.

#### **3.1 Prostorová struktura obchodu s bavlnou**

Do GPN patří mnohem více aktérů, než jsou pouze nadnárodní firmy a jejich dodavatelé. Podle Blažka a Uhlíře (2011) je nepochybně klíčovým aktérem stát, který mj. definuje legislativní prostředí. Toto je v současném obchodu s bavlnou velmi patrné ve státech s autoritativním režimem, např. v Číně nebo Uzbekistánu. Velkou roli hraje i nastavení národních a mezinárodních standardů (Blažek, Uhlíř 2011), proto se kapitola 3 zabývá nejen souhrnnými údaji o produkci bavlny ve světě, ale i dílčími ukazateli v pěstitelských zemích, jelikož státy svými standardy a odlišnou zemědělskou politikou rozhodující měrou určovaly globální toky v obchodu s bavlnou během 20. století a výrazně je ovlivňují i v současnosti.

V roce 2012 se bavlna pěstovala na více než 350 000 km<sup>2</sup> a v marketingovém roce 2011/2012 globální produkce dosáhla 26,1 milionů tun v hodnotě více než 20 miliard dolarů (FAS USDA 2013). Od začátku 60. let se světová produkce více než zdvojnásobila, a to díky zvýšení průměrných výnosů z 300 kg/ha na dnešních 640 kg/ha (World Bank 2012). Po druhé světové válce zavládla snaha o co nejvyšší výnosy a ve vyspělejších zemích především v 70. a 80. letech se výrazně zvyšovala chemizace zemědělství (Věžník 2008). Výnosy globálně rostly, přičemž hlavními důvody bylo úspěšné zavedení nových odolnějších odrůd, rozšíření zavlažovacích systémů, využití chemických postřiků a průmyslových hnojiv a nárůst mechanizace (World Bank 2004). V komoditním řetězci bavlny docházelo v uplynulých desetiletích k výraznému upgradingu na více řádovostních úrovních. Upgrading definují Blažek, Uhlíř (2011) jako zvyšování přidané hodnoty výrobků, resp. jako výroba sofistikovanějšího zboží s vyšší jednotkovou cenou (produktový upgrading), aplikace efektivnějších metod výroby (procesní upgrading), nebo jako zvyšování role znalostí v aktivitách firem či rozvoj funkcí s vyšší přidanou hodnotou (funkční upgrading). Dalšími možnostmi do budoucna jsou geneticky modifikované odrůdy (GMO) bavlny, které začaly být zaváděny na sklonku 90. let 20. století. Dále se rozvíjejí technologická vylepšení při zpracování - např. i z méně kvalitní bavlny je dnes možné vytvářet velmi kvalitní produkty (World Bank 2004).



Obr. 4 Produkce bavlny ve světě v období 1980/81 - 2012/13 (mil. tun).

Podle: UNCTAD 2011

Na počátku 80. let dvacátého století činila celková produkce bavlny ve světě přibližně 13 mil. tun a do současnosti narostla na více než 26 mil. tun (Obr. 4). Mezi největší producenty v roce 1980 patřily Čína a USA - obě země vyprodukovaly v zemědělském roce 1980/81 přibližně 2,5 mil. tun. Čína se však záhy začala osamostatňovat na pozici hlavního producenta a přibližně od poloviny 90. let rostla pozice Indie, jejíž současná roční produkce se pohybuje přes 5 mil. tun. Obecně po roce 2000 posílila pozice velkých producentů (mj. Pákistán nebo Brazílie), kteří svoji bavlnu dotovali a zároveň omezovali cly dovoz z ostatních zemí. Činili tak i z důvodu výrazného poklesu cen bavlny na světovém trhu po roce 2000. Zmíněný pokles uškodil hlavně rozvojovým zemím, např. v regionu západní a střední Afriky, kde produkční náklady převýšily výkupní cenu bavlny na trhu (World Bank 2004). Indie tomu předcházela např. nastavením garantovaných minimálních výkupních cen a celkovou dotací 0,5 miliardy USD v roce 2002. Brazílie zahájila rokování se „Světovou obchodní organizací“ (World Trade Organization - WTO) ohledně dotací do brazilského bavlnářství a větší ochrany místní bavlny zejména před konkurenční bavlnou z USA.



Obr. 5 Nejvýznamnější producenti bavlny v roce 2012.

Zdroj: The Robinson Library 2012

Pěstování bavlny se v současnosti věnuje přibližně 30 milionů farmářů v 90 zemích světa (EJF 2009). Z toho 90 % bavlny se vyprodukuje na severní polokouli a více než dvě třetiny surové bavlny pochází z rozvojových zemí (World Bank 2004).

Tab. 3 Vývoj produkce bavlny ve světě v období 1960-2010 (tis. tun).

	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Čína	1 372	1 995	2 707	4 508	4 417	6 641
Indie	1 012	909	1 322	1 989	2 380	5 748
USA	3 147	2 219	2 422	3 376	3 818	3 942
Brazílie	425	549	623	717	939	1 960
Pákistán	306	543	714	1 638	1 816	1 881
bývalá fr. Afrika*	63	140	224	562	728	950
Austrálie	2	19	99	433	804	914
SSSR/Uzbekistán**	1 491	2 342	2 661	2 593	975	893
Turecko	192	400	500	655	880	585
Řecko	63	110	115	213	421	410
Sýrie	112	150	118	145	370	405
Egypt	480	509	529	296	210	128
<b>Svět</b>	<b>10 201</b>	<b>11 740</b>	<b>13 831</b>	<b>18 970</b>	<b>19 437</b>	<b>25 328</b>

Uvedené roky odpovídají marketingovým rokům (např. 1990 se vztahuje k období 1990-1991).

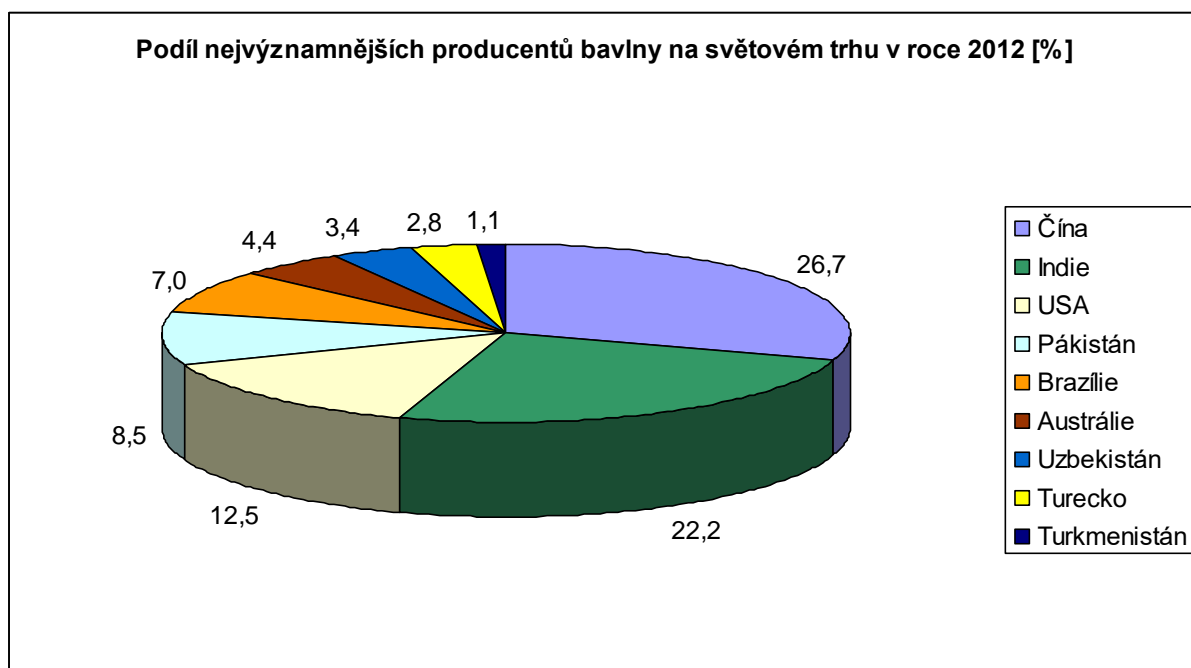
Zdroje: World Bank 2004, FAS USDA 2013

\* Bývalá francouzská Afrika v tomto výčtu zahrnuje následující pěstitelské země: Mali, Benin, Burkina Faso, Pobřeží slonoviny, Kamerun, Čad, Togo, Senegal a Středoafrická republika.

\*\*Produkce před rokem 1991 odpovídá celkové produkci SSSR, v jejímž čele se nacházela uzbecká SSSR. Uvedené údaje z let 2000 a 2010 se týkají samostatného Uzbekistánu.

V období 1960-2000 produkce bavlny rostla v průměru o 1,8 % ročně a v roce 2000 se blížila hodnotě 20 mil. tun. V tomto časovém rozmezí produkce bavlny ve světě nejvýrazněji narůstala v období 1980-1990. V 90. letech došlo ke stagnaci (důvodů bylo více - mj. nadbytečné sklizně, výrazná konkurence umělého vlákna, finanční krize ve východní Asii v roce 1997 či síla amerického dolaru), ale po roce 2000 se meziroční růst znovu zrychlil a v roce 2010 světová produkce přesáhla 25 mil. tun. Za nárůstem v období 1960-2000 stojí hlavně rostoucí produkce v Číně a Indii, kde se v daném období produkce ztrojnásobila, resp. zdvojnásobila v případě Indie. Výrazně se bavlnářství rozvíjelo také v Pákistánu, Turecku, Řecku a od roku 1990 velmi významně v Austrálii. Dva významní producenti 60. let - USA a Střední Asie v čele s Uzbekistánem - zároveň udržely svoji rozsáhlou produkci (World Bank 2004). USA těží ze své stále výrazně protekcionistické politiky pěstování bavlny, kdy je bavlna silně dotována i přes veškeré proměny na světovém trhu (The Texas A&M University Cotton Program 2013). V Uzbekistánu sovětsí plánovači zahájili v 50. letech monstrózní projekt na zúrodnění pouští - plochy oseté bavlnou zde výrazně rostly a intenzita zemědělství kulminovala v 80. letech. Po rozpadu SSSR v roce 1991 nastal úpadek, následná transformace zemědělství se však do roku 1996 poměrně vydařila a roční produkce Uzbekistánu se pohybovala okolo 1 mil. tun ročně. Domácí spotřeba vyprodukované bavlny zde byla v období 1960-2000 velmi nízká a většina vlákn se vyvážela, což je společným jevem pro

všechny středoasijské republiky (Van Atta 2009). Naopak poklesl význam bavlnářství ve Střední Americe (s výjimkou Mexika), kde souhrnná produkce v 60. letech činila přes 250 tis. tun. Tento region se však později zaměřil na jiné produkční plodiny, např. ovoce, cukrovou třtinu a kávu. Poklesla i pozice dalšího tradičního producenta - Egypta, kde se sklízí vysoce kvalitní jemná bavlna. V roce 1960 šlo o pátého největšího producenta, ale v roce 2010 se nacházel až na jedenáctém místě světového žebříčku (World Bank 2012).



Obr. 6 Podíl nejvýznamnějších producentů bavlny na světovém trhu v roce 2011/12 [%].  
Zdroj: USDA - Foreign Agriculture Service, březen 2013

V čele zemí produkujících bavlnu jsou velké asijské státy Čína a Indie, s odstupem na třetím místě se v roce 2011/12 umístily Spojené státy americké. V první desítce se vyskytují i další země, kde existuje rozsáhlá a relativně levná pracovní síla - např. Pákistán či Brazílie na páté pozici. Uzbekistán se v roce 2011/12 umístil na sedmém místě a také další středoasijské země byly mezi dvaceti nejvýznamnějšími producenty světa, přičemž dvacítku nejvýznamnějších producentů bavlny uzavírá Kazachstán, kde v daném roce bylo vyprodukováno 436 tisíc žoků bavlny (USDA Agriculture Foreign Service 2013).

Tab. 4 Nejvýznamnější producenti bavlny v marketingovém roce 2011/12 (v tis. žoků).

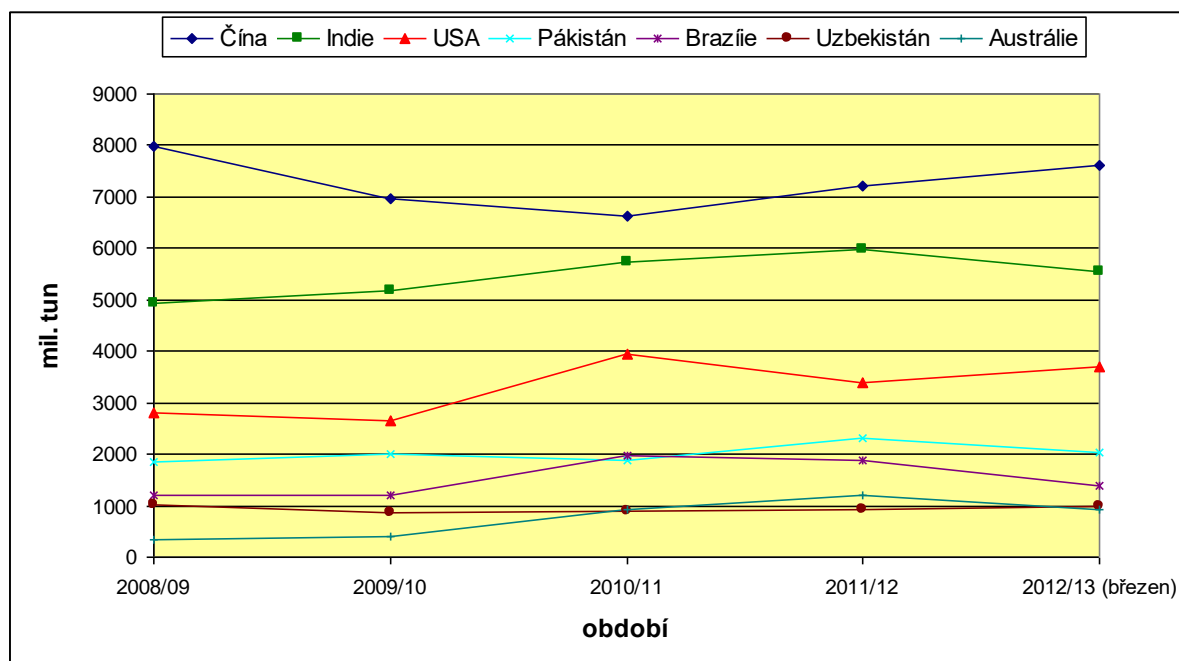
pořadí	země	produkce (v tis. žoků)	podíl na svět. produkci (%)
1	Čína	33 100	26,67
2	Indie	27 500	22,16
3	USA	15 573	12,55
4	Pákistán	10 600	8,54
5	Brazílie	8 700	7,01
6	Austrálie	5 500	4,43



7	<b>Uzbekistán</b>	4 200	3,38
8	Turecko	3 440	2,77
9	<b>Turkmenistán</b>	1 400	1,13
10	Řecko	1 330	1,07
11	Mexiko	1 243	1,00
12	Argentina	1 000	0,81
13	Sýrie	900	0,73
14	Mali	850	0,68
15	Egypt	745	0,60
16	Burkina Faso	700	0,56
17	<b>Tádžikistán</b>	580	0,47
18	Zimbabwe	525	0,42
19	Pobřeží slonoviny	450	0,36
20	<b>Kazachstán</b>	436	0,35
	<b>Svět</b>	<b>124 100</b>	<b>100,00</b>

zdroj: USDA - Foreign Agriculture Service 2013

V období 2005-2010 celková osetá plocha bavlny globálně poklesla přibližně o 13 % a produkce bavlny se snížila o 17 % ve prospěch jiných plodin, hlavně kukuřice a sóji, které se ukázaly být více rentabilními pro pěstitele v určitých regionech světa (Cotton Incorporated 2010). V Číně tento pokles nastal až později počínaje marketingovým rokem 2008/09 a nejnížší produkce v posledních letech byla zaznamenána v roce 2010/11.



Obr. 7 Vývoj produkce bavlny mezi roky 2008/09 a 2012/13 (mil. tun).

Zdroj: USDA - Foreign Agriculture Service 2013, vlastní zpracování

Mezi lety 2007 a 2010 také došlo ke snížení osetých ploch v Číně o 15 %. Kromě snížení cen bavlny na světovém trhu k tomu přispěly i další faktory - snaha o větší potravinovou soběstačnost (v důsledku narostl počet osetých ploch pšenice a kukuřice), rostoucí poptávka po živočišné výrobě (krmivo pro hospodářská zvířata sestává především z kukuřice a sóji) apod. (Cotton Incorporated 2010). Do výkyvů v produkci se můžou silně promítat přírodní katastrofy - např. k nižší produkci v Pákistánu zejména v roce 2009/2010 přispěly devastující záplavy, při nichž mj. zemřelo 1500 osob. Produkce v daném roce se snížila o 6-8 % (0,3 mil. tun) a celkově činila 1,9 mil. tun (Agrimoney 2010). Kontaminovaná voda zaplavila bavlníkové plantáže a plodina byla napadena škůdci. Jejich přemnožení však zabránilo poměrně značné rozšíření GM bavlny v Pákistánu, která je vůči škůdcům odolnější (Agrimoney 2010).

### 3.1.1 Dovoz a spotřeba bavlny ve světě

Spotřeba bavlny úzce souvisí s rozsahem textilního průmyslu a úrovní jeho rozvoje v zemi produkce. Čína coby stát s rozsáhlým textilním a oděvním průmyslem ročně spotřebovala téměř čtvrtinu světové produkce bavlny v období 1990-2010. V čele světové spotřeby jsou i další asijské země - Indie, Turecko a Pákistán (World Bank 2004). Mimo Asii zaznamenáváme velkou spotřebu v USA, kde se kromě textilií z bavlny vyrábí i široká škála jiných produktů, včetně potravinářských - olej, moučka apod. (The Texas A&M University Cotton Program 2013). Od 90. let se objevují další země výrazné spotřeby bavlny - např. Indonésie, Jižní Korea, Tchaj-wan nebo Thajsko, v nichž podíl na celkové spotřebě světa činil 1,2 % v roce 1960, ale v roce 2000 to bylo již 7,2 %. Poptávka po bavlně se zvyšovala též z důvodu populačního růstu na Zemi. V období 1960-2000 růst produkce bavlny přibližně odpovídal průměrnému populačnímu růstu světa, tj. 1,8 % ročně (World Bank 2004).

Tab. 5 Vývoj spotřeby bavlny ve světě v období 1960-2000 (tis. tun).

	1960	1970	1980	1990	2000
Čína	1 481	2 016	3 300	4 225	5 200
Indie	1 006	1 076	1 371	1 958	2 924
Pákistán	245	429	461	1 343	1 764
USA	1 803	1 786	1 083	1 885	1 929
Turecko	109	184	293	557	1 150
Brazílie	272	296	566	723	873
Indonésie	10	43	104	336	530
Mexiko	109	146	165	170	435

Thajsko	15	65	127	328	360
Bangladéš	-	-	45	98	196
Jižní Korea	59	117	322	436	320
Rusko	1 350	1 821	1 796	1 190	320
Uzbekistán	-	-	-	205	220
Tchaj-wan	46	137	229	346	250
Itálie	226	201	209	333	300
Japonsko	739	766	715	650	251
<b>Svět</b>	<b>10 231</b>	<b>12 173</b>	<b>14 215</b>	<b>18 585</b>	<b>19 844</b>

Zdroj: World Bank 2004.

V prostorovém uspořádání textilního průmyslu lze identifikovat dva typy textilních průmyslových oblastí:

1) staré textilní oblasti - regiony s dlouhou tradicí výroby - zejména západní Evropa a USA. Textilní průmysl v těchto oblastech zpravidla prošel silnou restrukturalizací, která vedla ke snižování zaměstnanosti a změnami technologií výroby. Převládají zde podniky, které se soustředí především na výrobu s vyšší přidanou hodnotou - např. speciální textilie - pokovované, žáruvzdorné a další (Vančura 2008).

2) nové textilní oblasti - vznik v průmyslově mladších oblastech s pozdějším nástupem industrializace a levnou pracovní silou, což je charakteristické hlavně pro jihovýchodní Asii a v posledních letech i pro některé africké země. Výroba se zde zaměřuje hlavně na objem (Vančura 2008). Nejvýznamnějším regionem spotřeby je v současnosti oblast východní a jihovýchodní Asie v čele s Čínou, která jen v samotném textilním průmyslu zaměstnává téměř 2 mil. legálních pracovníků. Dalšími významnými zeměmi spotřeby jsou Bangladéš, Indonésie, Thajsko, Indie, Filipíny, Jižní Korea, Hongkong a další (Dicken 2007). Výroba oděvů se též koncentruje do tzv. neevropského Středozeří, kde státy jako Turecko, Tunisko či Maroko využívají komparativní výhodu blízkosti k trhům Evropské unie (Dicken 2007).

Tab. 6 Vývoj dovozu bavlny ve vybraných státech v období 1960-2010 (tis. tun).

	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Čína	65	108	773	480	520	2 608
Indonésie	7	36	106	324	570	457
Pákistán	1	1	1	0	101	327
Turecko	-	1	-	46	383	729
Thajsko	4	46	86	354	342	381
Mexiko	-	1	-	43	410	258
Jižní Korea	51	121	332	447	304	420
Itálie	218	178	193	336	300	75
Indie	204	155	-	-	350	115

Japonsko	800	796	697	634	240	80
Rusko	-	238	28	37	373	120
Brazílie	-	4	2	108	131	157
<b>Svět</b>	<b>3 804</b>	<b>4 086</b>	<b>4 555</b>	<b>5 222</b>	<b>5 747</b>	<b>7 766</b>

Zdroj: World Bank 2004.

Dovoz úzce souvisí s požadavky spotřeby dané země. Bavlnu importují především státy s rozsáhlou textilní a oděvní výrobou. Změny v geografickém rozmístění oděvní výroby v průběhu posledních 50 let rozhodně neprobíhaly náhodně (Špačková 2005). Mezi přední světové výrobce v 60. letech patřila např. Itálie, kde byl import vlákna relativně velmi významný ještě v roce 2000, a to 300 tis. tun (World Bank 2004). V posledních letech zde však působí spíše výrobci luxusních specializovaných značek, např. Giorgio Armani, Versace či Diesel - tato původně malá firma je příkladem pozitivního upgradingu v rámci posledního vývoje v italských výrobních okresech, odkud si Diesel dokázal vybudovat renomé a svoji obchodní síť (Blažek, Uhlíř 2011). Význam EU na světovém trhu s bavlnou dlouhodobě klesá. Evropská unie v současnosti spotřebovává minimum bavlny a také význam tradičních producentů jako Španělsko nebo Řecko po roce 2000 výrazně upadal (World Bank 2004). I po reformě Společné zemědělské politiky (*Common Agricultural Policy* - CAP) v roce 2003 však Evropská unie pokračuje s výraznou podporou pěstitelství na území EU a přímé platby zemědělcům se dokonce zvýšily, což se stává terčem kritiky na globálním trhu (Agritrade 2012). Ještě výrazněji je globální trh s bavlnou deformován protekcionistickou politikou USA, kde ochrana domácích pěstitelů bavlny vždy byla prioritou (Agritrade 2012).

Rozmístění oděvní výroby v globálním měřítku souvisí s odezvou na velmi konkrétní podněty spojené s mezinárodním systémem cel a dovozních kvót a bylo ovlivněno podmínkami v jednotlivých státech - dopravní infrastrukturou, výší mezd a dalších výrobních nákladů, flexibilitou pracovní síly, existencí volných obchodních zón, daňovými úlevami, vzdáleností k dodavatelům surovin a odběratelům zboží, absencí odborových hnutí apod. (Špačková 2005). Celou řadu těchto podmínek splňují velcí importéři bavlny jako je Čína nebo Indie. Jak bylo zmíněno výše, od 90. let se objevily další země s levnou a flexibilní pracovní silou a rychle se rozvíjejícím oděvním průmyslem, např. Indonésie, Tchaj-wan nebo Thajsko. Hospodářský růst zde byl založený na integraci národních ekonomik do GPN a výrazném upgradingu (Blažek, Uhlíř 2011). Tato integrace a upgrading byly přitom vládami zemí jihovýchodní Asie cíleně a dlouhodobě podporovány (Blažek, Uhlíř 2011). Výrazná reorientace zpracovatelského průmyslu na výrobu oděvů se mezi roky 1990-2000 uchytila také v Brazílii a v Turecku, které využívá své geografické pozice v blízkosti trhu EU (World

Bank 2004). Mexický oděvní průmysl jednoznačně těží z blízkosti trhů USA a Kanady a ze členství v „Severoamerické dohodě o volném obchodu“ (NAFTA), která mu umožňuje bezcelně vyvážet a dovážet suroviny a zboží z členských zemí (Špačková 2005).

### 3.1.2 Vývoz bavlny ve světě

V Tab. 7, která ukazuje vývoj exportu bavlny v zemích světa v padesátiletém období počínaje rokem 1960, shledáváme značné změny oproti rozložení produkce:

Tab. 7 Vývoj exportu bavlny ve vybraných státech v období 1960-2010 (tis. tun).

	1960	1970	1980	1990	2000	2010
USA	1 444	848	1 290	1 697	1 472	3 130
Uzbekistán	381	553	616	397	800	577
Austrálie	-	4	53	329	849	546
Mali	2	19	35	114	125	115
Řecko	33	-	13	86	244	163
Burkina Faso	-	9	22	73	112	147
Sýrie	97	134	71	91	212	15
Pobřeží slonoviny	-	7	42	81	150	75
Tádžikistán	-	-	-	200	110	80
Benin	1	14	8	58	140	72
Zimbabwe	-	32	55	38	118	110
<b>Svět</b>	<b>3 667</b>	<b>3 875</b>	<b>4 414</b>	<b>5 081</b>	<b>5 857</b>	<b>7 727</b>

\* Uvedené roky odpovídají marketingovým rokům (např. 1990 se vztahuje k období 1990-1991).

Zdroj: World Bank 2004.

Čína v posledních letech opanuje světovou produkci a v současnosti vlastní téměř 55 % veškerých světových zásob (Jedlička 2013). Mezi největšími exportéry však chybí - pouze minimum čínské bavlny se vyváží do zahraničí. To lze vysvětlit velmi rozsáhlou výrobou v čínském textilním a oděvním průmyslu, která spotřebovává drtivou většinu domácího vlákna a zároveň je nutné další vlákno dovážet. Importují se např. i některé kvalitnější odrůdy z USA, odkud významná část exportu putuje právě do Číny (FAS USDA 2013). Čína však většinou nedrží ve svých skladech bavlnu v kvalitě, která by odpovídala tržní poptávce. Bavlna obchodovaná na největší čínské bavlněné burze v Čeng-čou je tak v současnosti o 70 % dražší než bavlna ve stejné kvalitě obchodovaná v USA (Jedlička 2013).

Rovněž Indie vyváží bavlnu relativně málo - v roce 2011 bylo exportováno pouze 38 % indické bavlny (FAS USDA 2013).

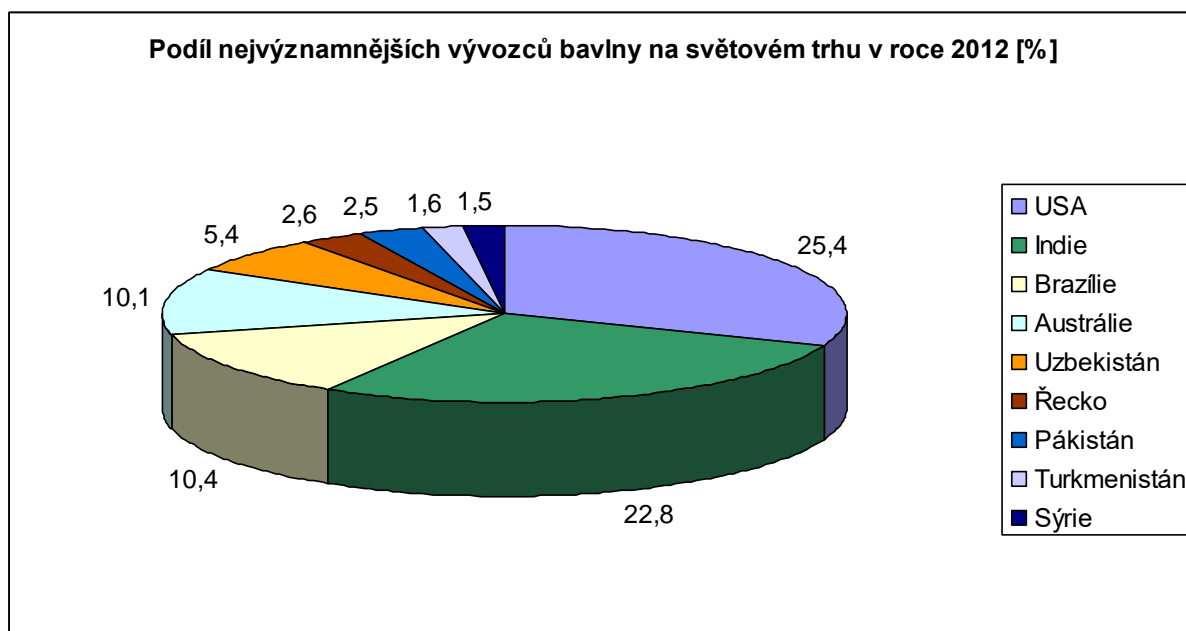
Tab. 8 Nejvýznamnější vývozci bavlny v marketingovém roce 2011/12 (v tis. žoků).

pořadí	země	vývoz (v tis. žoků)	podíl na svět. exportu (%)
1	USA	11 700	25,43
2	Indie	10 500	22,83
3	Brazílie	4 800	10,43
4	Austrálie	4 650	10,11
5	<b>Uzbekistán</b>	2 500	5,43
6	Řecko	1 175	2,55
7	Pákistán	1 150	2,50
8	<b>Turkmenistán</b>	750	1,63
9	Sýrie	700	1,52
10	Mali	625	1,36
11	Burkina Faso	600	1,30
12	<b>Tádžikistán</b>	500	1,09
13	Egypt	475	1,03
14	Argentina	413	0,90
15	Zimbabwe	375	0,82
16	Mexiko	350	0,76
17	Pobřeží slonoviny	350	0,76
18	Turecko	300	0,65
19	<b>Kazachstán</b>	300	0,65
20	Benin	275	0,60
	<b>Svět</b>	<b>46 000</b>	<b>100,00</b>

zdroj: USDA - Foreign Agriculture Service 2013

Mezi regiony s výrazně převažujícím exportem patří USA a Střední Asie. Mezi pěticí největších vývozců se v roce 2011/12 umístil Uzbekistán, odkud bylo exportováno 2,5 milionu žoků bavlny, což činilo 60 % domácí produkce. Významná pozice mezi vývozci patří též Turkmenistánu (8. místo na světě) a Tádžikistánu (12.), odkud se v posledních letech vyváželo ročně mezi 80-90 % vyprodukované bavlny. V Tádžikistánu totiž neexistují dostatečné výrobní kapacity ke kvalitnímu zpracování bavlny a není zde ani dostatečný odbyt pro finální výrobky (Van Atta 2009). Z tohoto důvodu putuje většina sklizeného vlákna na export, podobně jako v Kazachstánu (19. místo mezi vývozci), odkud bylo vyvezeno téměř 70 % sklizené bavlny.

Z geografické polohy v blízkosti zemí s levnou textilní výrobou těží Austrálie, která byla v roce 2011/12 čtvrtým největším exportérem světa (FAS USDA 2013). V čele exportu v roce 2011/12 se s přehledem udržely Spojené státy (Tab. 8), odkud bylo vyvezeno 75 % domácí bavlny. USA zůstává velkým světovým producentem i exportérem, avšak ke zpracování vlákna v rámci GPN dochází především v oblastech s levnější pracovní silou.



Obr. 8 Podíl nejvýznamnějších vývozců bavlny na světovém trhu v marketingovém roce 2011/2012 [%]

Zdroj: USDA - Foreign Agriculture Service 2013

Export USA představoval čtvrtinu světového vývozu v marketingovém roce 2011/12, a to i přes horší sezonu, kdy bylo vyprodukováno o 0,5 mil. tun méně než v předchozím roce. Podstatnou část světového exportu zaujímal vývoz z Indie, kde naopak díky vydařené sklizni vývoz meziročně velmi vzrostl. Ostatní významní exportéři měly v období 2008/09 až 2011/12 menší výkyvy v exportu. Patrný byl spíše setrvalý meziroční růst produkce, a to zejména v Brazílii a Austrálii.

### 3.2 Vývoj cen bavlny

V 19. a 20. století ceny bavlny až na ojedinělá období stagnace klesaly, a to z podobných důvodů jako u většiny hlavních zemědělských komodit - snížení produkčních nákladů díky technologickému pokroku, úbytek poptávky a konkurence umělých vláken (World Bank 2004). V obdobích 1960-64 a 1999-03 výkupní cena bavlny na světovém trhu poklesla shodně o 55 %. V období 1995-2000 docházelo k fluktuacím ceny mezi 1,15 USD/lb v květnu 1995 a 0,37 USD/lb v říjnu 2001. Tento pokles měl více příčin - nadbytek sklizené bavlny a nedostatečná spotřeba v hospodářském roce 1997/98, slabá poptávka textilních výrobců z jihovýchodní a východní Asie kvůli finanční krizi roku 1997 (zejména Indonésie, Thajsko a Jižní Korea), spekulativní nákupy následované uskladněním velkého množství zásob, nízká cena umělého vlákna či silný americký dolar (World Bank 2004).

Od roku 2009 neustále sílí pozice Číny na trhu s bavlnou. Během roku 2010 strmě rostla cena bavlny, a to především z důvodů spekulativních nákupů na burzách a masivnímu dovozu do Číny, která v sezoně 2009/10 importovala přes dva miliony tun bavlny (Ihned 2010). V září se cena bavlny po 15 letech přehoupla přes jeden dolar za libru, v listopadu 2010 se dostala nejvýše za posledních téměř 150 let a např. na newyorské burze dosáhla ceny 1,33 USD za libru (tj. 52 Kč/kg). Kromě spekulativních obchodů byl hlavní příčinou růstu nevyrovnaný vztah mezi rostoucí poptávkou, zatímco nabízené zásoby nebyly dostatečné (Ihned 2010).

V lednu 2011 vzrostla cena bavlny na 1,74 dolaru za libru (přibližně 68 Kč za kg) - za čtyři měsíce se tak zvýšila o více než 70 %. Příčinou skokového zdražení bavlny se kromě vysoké poptávky staly opět spekulace. Část čínských farmářů hromadila své sklizně, protože chtěli do cen promítnout zvýšené náklady předchozího roku. Surovinu tak skladovali v očekávání, že její cena stále poroste (Idnes 2011a). Od ledna 2011 se cena zvýšila o dalších 50 % a v březnu dosáhla více než 2,1 dolaru za libru<sup>4</sup>. Růst cen bavlny se projevil zdražováním oblečení a dalších bavlněných výrobků; rostly i ceny umělých tkanin, kterými je bavlna v textilním průmyslu často nahrazována či kombinována (Idnes 2011b).



Obr. 9 Vývoj ceny bavlny (USD na 100 lb) na komoditní burze v New Yorku v období 10 let (leden 2004 - leden 2013).

Zdroj: Kurzy.cz 2013

<sup>4</sup> Dílčí nárůsty by přitom mohly být ještě prudší, pokud by cenu neomezovala hranice maximálního denního pohybu, nad nějž se komodita na burze nemůže dostat (Idnes 2011b). Důvodem růstu byla nedostatečná nabídka na trhu, a tudíž se snižovaly i zásoby na dlouholetá minima. USA a Austrálie vyvezly téměř veškerou úrodu určenou na export v sezoně 2010/11. V menší míře bavlna chyběla také v textilním průmyslu východní Asie, vyjma Číny, jejíž prudce rostoucí ekonomika stála za zvýšenou poptávkou po bavlně (Idnes 2011b).



Ceny poklesly až v sezoně 2011/12 především díky vydařené sklizni (Agritrade 2012). Znovu narůstala rozloha osetých ploch bavlny a rekordně rostla produkce např. v Indii, kde se v roce 2011/12 počet osetých ploch zvýšil o 12,5 % a produkce činila 27,5 mil. žoků (FAS USDA 2013). V roce 2012 však Indie překvapivě zakázala vývoz bavlny ze země, přestože v roce 2010 s podobným krokem příliš neuspěla (Agritrade 2012). Indická vláda svůj zásah odůvodnila tím, že poptávka neustále narůstá a hrozí, že farmáři nedokážou dostatečně zásobovat ani domácí trh. Zatímco ve světě vzápětí ceny vzrostly, na indickém trhu naopak zamířily dolů. Zákaz vývozu způsobil největší komplikace pro čínské a bangladéšské odběratele, kteří nakupovali relativně levnou indickou bavlnu a po roce 2005 z ní šili stále více oblečení pro převážně západní značky (např. GAS). Výrobci tak museli nakoupit očekávanou dobrou úrodu z USA, dané situace využila i Austrálie, která získala šanci rozšířit svoje působení na trzích ve své geografické blízkosti (Ihned 2012). Zákaz indického vývozu však byl brzy zrušen, protože indickým pěstitelům i exportním společnostem vznikaly velké ztráty, zvláště poté co úroda byla napadena škůdci (Agritrade 2012).

Čína má v současnosti rozhodující pozici na světovém trhu s bavlnou a její vliv během rušného období 2010-12 stále narůstal. Čínská vláda mj. iniciovala program výrazných dotací zemědělcům, došlo k nastavení minimální výkupní ceny přesahující cenovou hranici na světovém trhu a začaly se zpracovávat dlouhodobé zásoby bavlny. Čínský import v období 2011/12 narostl na 55 % celosvětového dovozu (USDA 2012).

Důvodem nového růstu cen v roce 2013 je silná poptávka po americké bavlně i rostoucí spotřeba v Číně. Rozloha osevní plochy bavlny přitom v USA klesá, protože mnozí farmáři upřednostňují pěstování jiných plodin, především pšenice. I tento fakt tlačí na růst ceny. Letos se rovněž očekává zvýšení dovozu bavlny do Číny o 7 %, jelikož čínská vláda zvažuje do dubna 2013 uvolnit kvóty pro dovoz bavlny (FAS USDA 2013).

Bavlny bude v dosud neukončeném hospodářském roce 2012/13 mnohem méně než se očekávalo. Do konce roku by se mohla cena bavlny zvýšit na 0,95 USD za libru (Bloomberg Businessweek 2013). Výsadba bavlny klesla o 18 % již v roce 2012. Naopak sóji a kukuřice se vysadilo o 8 % více. Zisky pěstitelů bavlny jsou nižší než v případě sóji, pšenice a některých dalších konkurenčních plodin. Nárůst poptávky po bavlně bude v následujících měsících opět řídit Čína, kde se současné zásoby bavlny zvýšily na 10 milionů tun (Bloomberg Businessweek 2013).

### 3.3 Struktura vazeb v globální produkční síti obchodu s bavlnou

Důležitým přínosem teorie GPN je zdůraznění role historie, resp. dosavadního vývoje organizace výroby. Proto je v následující části mj. analyzováno, jak minulé vztahy v rámci dané organizační struktury produkce ovlivňují její současný i budoucí vývoj. S tímto konceptem pracují teorie GPN pod pojmem „path dependency“, tzn. závislost na předchozím vývoji v minulosti (Blažek, Uhlíř 2011).

#### 3.3.1 Vývoj regulovaného obchodu s bavlnou

Počátky regulace obchodu s bavlnou lze vysledovat v období po 2. světové válce, k výraznější regulaci došlo zejména v 70. letech 20. století, kdy obchodní politiku kromě států začaly provádět i nadnárodní organizace na základě mezinárodních dohod sdružujících významné producenty (Věžník 2008). V počátcích mezinárodní obchodní regulace vznikla Všeobecná dohoda o clech a obchodu (*General Agreement on Tariffs and Trade* - GATT), která byla sjednána v roce 1947 v návaznosti na první výsledky OSN v hospodářské oblasti. V rámci GATT se uskutečnila celá řada multilaterálních jednací kol, z nichž obchod s bavlnou ovlivnilo hlavně tzv. Uruguayské kolo probíhající v letech 1986-1994 a jehož nejdůležitějším výsledkem bylo založení „Světové obchodní organizace“ (*World Trade Organization* - WTO) (Věžník 2008). WTO byla formálně založena Marakéšskou smlouvou 15. 4. 1994, která vstoupila v platnost 1. 1. 1995 (MZV ČR 2008). Hlavním cílem bylo dosáhnout volného obchodu se zemědělskými výrobky a následně dokončit úplnou liberalizaci v mezinárodním obchodě. Tato stanoviska byla podporována především velkými vývozci zemědělských plodin (vč. bavlny), kterými jsou USA, Austrálie, Brazílie, Argentina a další. Proti byly především země tehdejší EHS (od roku 1992 se sdružují v nástupnické EU), kde i v současnosti převládá poměrně výrazná protekcionistická zemědělská politika a řada hospodářsky vyspělých zemí stále dotuje ceny svých zemědělských výrobků (Věžník 2008). Státní podpora zemědělství usiluje o ochranu tradic, zabezpečení domácí spotřeby a podporu domácích pěstitelů, a to např. přímými platbami zemědělcům, podporou exportu a zároveň dovozními cly (Holá 2009). Kromě EU svému zemědělství poskytuje velkou podporu např. Japonsko, v obchodu s bavlnou je velmi patrná protekcionistická politika USA. Tento přístup rozvinutých zemí snižuje ceny komodit na světovém trhu, což může ublížit exportně orientovaným ekonomikám v zemích třetího světa. V současnosti proto některé rozvojové země těží z

určitých výhod a ústupků na mezinárodním trhu.<sup>5</sup> Mezi tzv. preferenční obchodní dohody (*Preferential Trade Agreements* - PTA) patří v případě bavlny hlavně dohoda z Cotonou<sup>6</sup> mezi EU a rozvojovými zeměmi západní a střední Afriky (Holá 2009).

### 3.3.2 Dohoda o vláknech - MFA

Zájmy silných hráčů na trhu s bavlnou, produkty textilního a oděvního průmyslu se v 70. letech promítly ve vzniku mezinárodní Dohody o vláknech (*Multi Fibre Arrangement* - MFA), která vešla v platnost v roce 1974. V důsledku MFA zavedly USA, Kanada a země EHS dovozní kvóty na produkty textilního a oděvního průmyslu z rozvojových zemí (WTO 2013). Kritika MFA tvrdí, že se jednalo především o snahu ochránit výrobce z Evropy a USA před konkurencí ze zemí s rychle se rozvíjejícím oděvním průmyslem (Haffmansová 2003). Každému významnému producentovi ze skupiny rozvojových zemí byl přidělen limit určující maximální objem vývozu na trhy vyspělých zemí (Haffmansová 2003). MFA byla po uplynutí čtyřleté platnosti v roce 1977 čtyřikrát prodloužena; platnost poslední dohody skončila v roce 1995 (Dicken 2003). Ustanovené kvóty však neplatily pro vzájemný obchod mezi rozvinutými zeměmi (WTO 2013). Na druhou stranu se odhaduje, že díky MFA získalo práci mezi 25-30 mil. osob v zemích třetího světa (WTO 2004). Součástí MFA byly určité úlevy pro některé hospodářsky zaostálé státy. EHS zavedla podstatně nižší cla pro nerozvinuté země jižní Asie - Bangladéš, Srí Lanku, Nepál či Maledivy, což vedlo k masivnímu růstu textilní a oděvní výroby v těchto zemích (Chowdbury 2009). Další zdroje však přinášejí odlišný pohled: po dosažení limitu v jedné zemi nezbývalo než oděvní výrobu přesunout jinde; zároveň docházelo k deformaci hospodářské struktury těch rozvojových zemí, které se téměř výhradně věnovaly textilní výrobě.

Textilní průmysl se tak rozvinul i v tehdejších ekonomicky nejvíce zaostalých regionech světa, např. v Bangladéši nebo na Filipínách, tj. v zemích, jež by jinak oděvními společnostmi zůstaly nepovšimnuté (NaZemi 2008). Tyto státy se záhy staly hlavními distributory pro evropské a severoamerické trhy. Např. v období 2000-2004 z Bangladéše a Srí Lanky téměř 100 % exportu směřovalo do USA, Kanady a EU - Tab. 9.

---

<sup>5</sup> Ekonomicky vyspělé země v některých případech uzavírají s nejméně rozvinutými zeměmi světa dohody o preferenčním přístupu zboží na rozvinuté trhy. Příkladem takové dohody je evropský program EBA (Everything but Arms - Vše kromě zbraní), který od března 2001 garantuje 49 nejméně rozvinutým zemím světa bezcelní neomezený přístup na trh Evropské unie (Špačková 2005).

<sup>6</sup> Cotonou - největší město Beninu a zároveň ekonomické centrum státu. Hlavním městem je nicméně jiný přístav - Porto Novo.

Tab. 9 Podíl vývozu (%) do EU, Kanady a USA na celkovém vývozu textilních produktů z vybraných rozvojových zemí v posledních letech před vypršením MFA (2000-2004).

rok	Bangladéš	Srí Lanka	Pákistán	Indie
2000	94,3	84,8	60,3	65,0
2001	95,3	94,4	62,2	70,8
2002	97,2	99,4	62,7	67,4
2003	94,9	93,2	60,0	70,0
2004	96,7	85,2	55,0	65,0

Zdroj: Chowdbury 2009

V období 2000-2004 byla stále velmi patrná dlouhodobá orientace textilního vývozu Bangladéše a Srí Lanky na trhy rozvinutých zemí; teprve v roce 2004 se projevil mírný pokles na Srí Lance. Tradiční producenti bavlny a textilních výrobků - Indie a Pákistán - naopak utrpěli obrovské ztráty kvůli restrikcím ze strany MFA a znevýhodnění na trhu (WTO 2013). Vývoz do rozvinutých zemí byl pro ně v období platnosti MFA poměrně nevýhodný, což se odráží i v Tab. 9. Podíl pákistánského exportu do rozvinutých států se ve vybraném období pohyboval okolo 60 %, zatímco podíl indických výrobků byl o něco vyšší (nejvíce 70,8 % v roce 2001), a to díky dlouhodobým a poměrně sofistikovaným vztahům mezi indickými pěstiteli a zahraničními odběrateli.

### 3.3.3 Transformace MFA v období 1995-2004

Jak bylo uvedeno výše, MFA znevýhodňoval tradiční velké producenty jako je Indie nebo Pákistán. Na druhou stranu, tyto země sice musely omezit vývoz, ale vyprodukovaná bavlna tak byla více spotřebovávána na domácím trhu a výrazně rostl textilní průmysl právě v Indii a Pákistánu (Chowdbury 2009). Tyto státy také diverzifikovaly svůj export do více zemí a četné indické společnosti přemístily svoji výrobu do zemí s levnější pracovní silou, čímž podněcovaly další hospodářský růst v zemích jihovýchodní Asie (Chowdbury 2009).

Kvůli probíhajícím změnám v globálním obchodu s bavlnou nicméně vznikla nutnost transformace stávající Dohody o vláknech. Již během uruguayského kola (1986-1994) bylo rozhodnuto o založení WTO a převedení obchodu s vláknem pod nově vznikající přechodnou „Dohodu o textilu a oděvech“ (*Agreement on Textiles and Clothing* - ATC), která vešla v platnost 1. ledna 1995 (Chowdbury 2009). V zásadě šlo o desetiletý plán na postupnou liberalizaci obchodu textilními vlákny, textilem a oděvy (Špačková 2005). Odstranění kvantitativních omezení bylo rozděleno do tří období: leden 1995 – prosinec 1997, leden 1998 – prosinec 2001 a leden 2002 – prosinec 2004 (Špačková 2005). Dohoda ATC ukládala rámcová pravidla pro obchod s vláknem, textilními a oděvními produkty a mj. ustanovila

„Monitorovací těleso pro textil“ (*Textiles Monitoring Body* - TMB) za účelem dohledu nad dodržováním ATC (WTO 2013).

### 3.3.4 Obchod s bavlnou po vypršení MFA a ATC

Předpokládalo se, že nejvýrazněji po vypršení ATC utrpí země jihovýchodní a jižní Asie v čele s Bangladéšem, jehož textilní produkci by mohla zlikvidovat levná konkurence z Číny (Chowdbury 2009). Náklady na pracovní sílu jsou v Bangladéši i Číně sice srovnatelné, avšak vyspělejší země (Čína, Indie) disponují lepší infrastrukturou. V prvních týdnech roku 2005 čínský export textilních produktů skutečně rapidně vzrostl, což vedlo USA a EU k požadavkům vůči WTO na omezení čínského textilního vývozu. EU se nakonec s Čínou dohodla na omezení růstu čínského exportu na 10 % ročně, USA direktivně nastavila kvóty na 7,5 %. Nedodržování pravidel ze strany čínských exportérů vedlo k zadržování zboží v evropských přístavech a diplomatickým přestřelkám (The Guardian 2005). V listopadu 2005 bylo zadrženo v přístavech EU přibližně 80 mil. kusů oblečení z Číny a po několikadenním rokování v Pekingu se zástupci obou stran domluvili na kompromisu. Čína se zavázala neexportovat další zboží do konce roku 2005 a převést část zadrženého zboží do exportní kvóty pro rok 2006 (The Guardian 2005). Lze soudit, že vstřícnost EU vůči Číně souvisí se zřejmým budováním ekonomických vazeb po roce 2000 mezi oběma regiony a vznikem bilaterálních dohod nejen o obchodu, ale i o průmyslu, vědě a klimatu.

Tab. 10 Cenové vyjádření vývozu do EU, Kanady a USA z vybraných zemí v letech 2004 a 2005 (v konstantních mil. USD k roku 2000) a meziroční změna (%).

stát	2004	2005	změna (%)
Čína	33 180	48 330	45,7
Indie	9 460	11 500	25,6
Bangladéš	6 830	6 990	2,3
Pákistán	5 440	5,400	-0,7
Srí Lanka	2 650	2 730	3,0
Nepál	230	190	-17,4

Zdroj: Chowdbury 2009

Pracovní síla v Bangladéši se však i po roce 2005 ukázala být nejlevnější na světě a, navzdory propouštění zaměstnanců a zániku četných menších výrobních podniků, oděvní produkce nepoklesla. Naopak - zisky Bangladéše během prvního roku po vypršení ATC překročily o 160 mil. USD zisk z vývozu produktů textilního průmyslu v předchozím roce 2004 (Tab. 10). Také v období 2006-2009 export textilního průmyslu v Bangladéši, Srí Lance a dalších zemích v regionu narostl o 3-7 % (Chowdbury 2009). Objem indického vývozu

textilních výrobků se během prvního roku po vypršení ATC zvýšil o 2 mld. USD a meziroční nárůst činil 11,5 %. V Pákistánu ve stejném období naopak došlo k mírnému poklesu.

Později došlo k nárůstu konkurence poté, co Vietnam v lednu 2007 vstoupil do WTO, která zároveň začala postupně rušit omezení vůči Číně. Od ledna 2009 navíc Čína získala volný přístup na trhy v EU a USA. Země jižní a jihovýchodní Asie tak musely přistoupit k větší diverzifikaci svého exportu, případně se více specializovat na určité produkty textilního průmyslu (Chowdbury 2009).

### **3.3.5 Instituce regulující globální obchod s bavlnou**

Obchod s bavlnou podléhá regulaci ze strany mezinárodních institucí, nadnárodních organizací a pěstitelských sdružení. Teorie GPN přisuzuje velký význam institucionálnímu a sociálnímu kontextu hostitelské ekonomiky, případně regionů, v nichž jsou zasazeny jednotlivé fáze výroby (Blažek, Uhlíř 2011). Teorie GPN zkoumá aktivity mezinárodních, ale i nevládních neziskových organizací, jejichž činnost se projevuje na globální i lokální úrovni (Blažek, Uhlíř 2011).

Důležitou roli kromě výše zmíněné Světové obchodní organizace (WTO) hraje „Mezinárodní poradní výbor pro bavlnu“ (*International Cotton Advisory Committee - ICAC*), který od svého založení ve Washingtonu v roce 1939 sdružuje vlády zemí produkujících bavlnu a bavlněné produkty. ICAC hájí zájmy producentů bavlny, publikuje informace a studie o bavlnářství a organizuje každoroční setkání členských zemí. Mezi ně nepatří dva z deseti nejvýznamnějších producentů - Čína a Turkmenistán (1. a 9. místo v produkci bavlny v sezoně 2011/12), jelikož prozatím nepovažují členství za výhodné a nepřejí si mezinárodní dohled nad svojí produkcí.

V producentských zemích existují sdružení pěstitelů (viz níže), kteří se na mezinárodní úrovni sdružují ve „Výboru pro mezinárodní spolupráci pěstitelských sdružení bavlny“ (*Committee for International Co-operation between Cotton Associations - CICC*). CICC působí od roku 1976 a umožňuje pravidelné setkávání a diskuzi zástupců nejvýznamnějších pěstitelských sdružení světa (CICCA 2013). Podobný úkol mezi producenty textilních výrobků vykonává „Mezinárodní federace textilních výrobců“ (*International Textile Manufacturers Federation - ITMF*), která spolupracuje s organizacemi působícími v produkčním řetězci bavlny a coby „mluvčí světového textilního průmyslu“ vydává stanoviska ke klíčovým otázkám obchodu, přičemž hájí zájmy textilních koncernů. Zároveň funguje jako statistické ústředí pro sběr dat, informací a zabývá se rozvojem textilního průmyslu ve světě.

Vykonává též roli prostředníka mezi aktéry v řetězci textilního průmyslu, vládami producentů zemí a nevládními organizacemi (IMTF 2013).

Mezi významná pěstitelská sdružení na regionální úrovni patří např. *African Cotton Association* (ACA) nebo *Association des producteurs de coton africains* (APROCA); zájmy spíše národních ekonomik v jednotlivých afrických státech hájí „Organizace kamerunských pěstitelů bavlny“ (*Organisation des producteurs de coton du Cameroun*), „CotonTchad“ (v Čadu), společnost Sofitex z Burkina Faso, tožská Sotoco či „Společnost Sonapra“ v Beninu.

V zemích EU působí např. *International Cotton Association* (ICA) ve Velké Británii; ve Francii se mezi nejdůležitější sdružení řadí „Francouzská bavlnářská společnost“ (*Association Française Cotonnière - AFCOT*). V rozvinutém řetězci obchodu s bavlnou v USA působí početná síť sdružení - např. „Americká národní rada pro bavlnu“ (*National Cotton Council of America*), exportní společnost *Cotton Council International* (CCI) a další.<sup>7</sup>

Obchod s bavlnou probíhá také na burzách, které představují jeden ze základů kapitálového trhu. Ceny bavlny a bavlněných produktů se zpravidla sjednávají na plodinových burzách specializovaných mj. na obchod s bavlnou. Nejvýznamnější plodinové burzy se nacházejí např. v New Yorku, Bombaji nebo Brémách (Bloomberg Businessweek 2013). Stále rostoucí význam má komoditní burza v Čeng-čou (angl. *Zengzhou*). Tato největší zemědělská burza v Číně dokonce v březnu 2013 žádala, aby bavlna z USA mohla být použita pro doručení jejich vlastních kontraktů. Přímé propojení čínské a americké burzy by značně zvýšilo počet obchodovaných kontraktů (Jedlička 2013). Rostoucímu vlivu se těší i Uzbecká komoditní burza (*Uzbek Commodity Exchange - UZEX*) v Taškentu (Bloomberg Businessweek 2013).

### 3.3.6 Iniciativy za zmírnění negativních dopadů obchodu s bavlnou a oděvy

Podle Blažka a Uhlíře (2011) v některých odvětvích, zejména v oděvním průmyslu a potravinářství, mají na chování spotřebitelů a zprostředkovaně i na jednání výrobců obrovský vliv různá nevládní občanská sdružení. Alternativu ke konvenčnímu obchodu nabízí např. institucionalizovaný koncept „férového obchodu“, který se snaží budovat větší sounáležitost mezi spotřebiteli a pěstiteli. V současnosti je hlavním tahounem této myšlenky mezinárodní

---

<sup>7</sup> V produkční síti obchodu s bavlnou v USA dále působí např. sdružení dopravců *American Cotton Shippers Association* (ACSA), spolek kalifornských pěstitelů a zpracovatelů surové bavlny *California Cotton Ginners Association and Growers Association*, sdružení zpracovatelů bavlníkových semen *National Cottonseed Products Association* (NCPA) či nezisková organizace Supima, jejímž cílem je propagovat ve světě americkou odrůdu Pima, která se pěstuje především v Texasu, Arizoně a Kalifornii (Supima 2009).

hnutí Fair Trade (neboli „spravedlivý obchod“), jež usiluje o spravedlivější dělení zisků mezi producenty a obchodníky. U zboží obchodovaného podle Fair Trade principů existuje poměrně velká záruka, že při výrobě nebyla zneužita dětská ani jiná nucená práce, rolníci dostávají relativně vyšší mzdu, za kterou užijí sebe a své rodiny, a použité zemědělské a výrobní postupy jsou v rámci možností šetrné k lidem i životnímu prostředí. Fair Trade dále usiluje o dlouhodobé, stabilní a co nejpřímější obchodní vztahy mezi výrobcí a prodejci (NaZemi 2008). Kromě řady jiných produktů se koncept Fair Trade týká i pěstování organické (bio)bavlny a oděvního průmyslu (Fairtrade 2013). Rostoucí poptávka po oděvech vyrobených za sociálně přijatelných podmínek vyústila ve vytvoření standardů pro samostatnou certifikaci bavlny, což by mohlo napomoci rozšíření nabídky oděvů z „fairtrade“ bavlny, jelikož certifikace FAIRTRADE umožňuje distribuci „fairtrade“ výrobků i do běžné maloobchodní sítě. Narůstá rovněž podíl produkčních sítí bavlněného oblečení vyrobeného z certifikované biobavlny, čímž se sociální rozměr Fair Trade rozšiřuje o rozměr environmentální (NaZemi 2008). Někteří Fair Trade výrobci zajišťují celý výrobní proces oděvů od zpracování primárních surovin až po export hotových oděvů - např. indické družstvo Maikaal, které v období okolo roku 2005 bylo největším producentem certifikované biobavlny na světě, kdy členové družstva sklízeli přes 3000 tun surové bavlny ročně (Špačková 2005). Častým problémem je však vysoká cena ekologické certifikace biobavlny, kterou si malí farmáři mnohdy nemohou dovolit (Špačková 2005).



Obr. 11 Logo společnosti Fair Trade.  
Zdroj: Fairtrade 2013

Nejčastějším typem iniciativy za zlepšení výrobních podmínek v oděvním průmyslu jsou kampaně zacílené na spotřebitele, organizované nevládními sdruženími. Hlavní myšlenkou je poskytnout spotřebitelům informace o podmínkách výroby a obchodu v



konvenčním oděvním průmyslu. Informovaní spotřebitelé pak mohou lépe uplatňovat svou kupní sílu a vyvíjet tlak na odpovědné instituce a firmy. Za hlavní viníky nepřijatelných výrobních podmínek spotřebitelské kampaně označují zadavatele zakázek, tedy oděvní firmy, které objednávají zhotovení oděvů a určují podmínky, za jakých kontrakt proběhne - termín dodání, cenu, materiál, vzhled konečného výrobku apod. Neziskové organizace požadují, aby oděvní firmy přiznaly odpovědnost za výrobní podmínky u svých dodavatelů a učinily kroky k případné nápravě. Z praktických důvodů se kampaně zaměřují především na známé značkové firmy, které jsou pro spotřebitele snadno identifikovatelné a které do jisté míry udávají směr, jímž se celý oděvní průmysl ubírá (NaZemi 2008).

V posledních letech poskytl rozvoj informačních technologií nové možnosti nevládním organizacím a podstatně větší moc založenou na snazším šíření informací v rámci spotřebitelských kampaní (Blažek, Uhlíř 2011). Příkladem spotřebitelských kampaní je v Evropě působící „Kampaně za čisté oblečení“ (*Clean Clothes Campaign* - CCC), americká Sweatshop Watch nebo kanadská Maquila Solidarity Network. Prostředky, jimiž dosahují svých cílů, se navzájem podobají - vydávání informačních materiálů, pořádání veřejných debat, seminářů a demonstrací, organizování mediálních kampaní a podpisových akcí. Součástí jejich práce je také výzkum, přímý monitoring pracovních podmínek v jednotlivých továrnách a lobbing na politické úrovni, např. při tvorbě legislativy nebo při zadávání veřejných zakázek (NaZemi 2008).

Otázkou je, do jaké míry dokáže tlak spotřebitelských kampaní působit na nadnárodní řetězce. Dílčí úspěchy těchto kampaní dokládají změny v aktivitách firem jako jsou Nike, The Gap, Tommy Hilfiger, H&M a mnohé jiné. Mohutné protesty, které proti nim spotřebitelské kampaně už od 90. let vedly, u většiny vyústily v zavedení tzv. etických kodexů čili dokumentů, které upravují vztah firmy s jejími dodavateli v rozvojových zemích. Etické kodexy hovoří o zákazu nucené práce, vyplácení alespoň minimálních mezd a dodržování pracovního práva (NaZemi 2008).

Zde lze uvést příklad bojkotu uzbecké bavlny, o němž bude podrobně pojednáno níže v kontextu sociálních dopadů bavlnářství v Uzbekistánu (viz kapitola 5.2). Od roku 2007 se významní výrobci v čele s mezinárodními a nadnárodními řetězci Marks and Spencer, H&M, C&A, Tesco nebo Wal-mart začaly odvracet od uzbecké bavlny a hlasitě vyjadřovaly svůj nesouhlas s nucenou dětskou prací (EJF 2009b). Globální obchod s bavlnou je totiž příkladem nákupem řízené sítě, ve kterých dominují velcí zákazníci čili např. zmíněné řetězce Tesco a Wal-mart. Gereffi (2002) rozlišuje produkční sítě, v nichž dominují výrobci, a zmíněné nákupem řízené sítě, které se často vyskytují v odvětvích jako je potravinářství, cestovní ruch

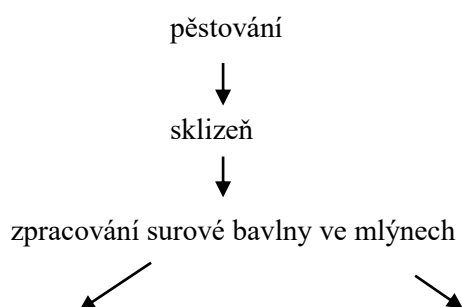
nebo oděvní průmysl. V GPN hrají klíčovou roli vertikální vazby k dodavatelům a odběratelům, kteří se často nacházejí mimo region (tzv. zakořenění v síti - *net embeddedness*) (Blažek, Uhlíř 2011). Velcí zákazníci jako jsou oděvní řetězce H&M či Marks and Spencer, jejichž management se nachází v rozvinutých západních státech (v tomto případě ve Švédsku, resp. ve Velké Británii) tak mohou ovlivňovat i prvotní články v řetězci, tedy např. producenty v Uzbekistánu, v rámci vertikálních vazeb v propojené síti.

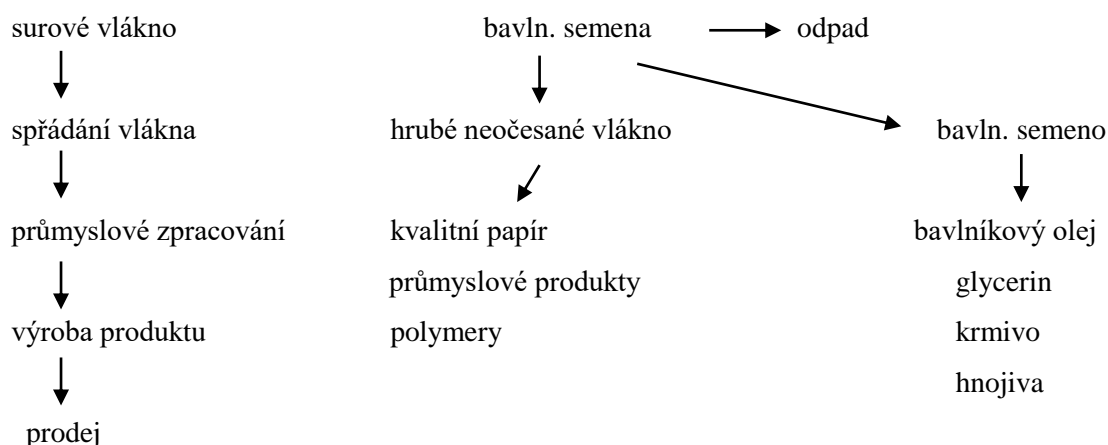
Bojkot těchto firem vyústil ve změny v komoditním řetězci a později začaly uzbeckou bavlnu bojkotovat i další nadnárodní řetězce s tím, že bojkot neskončí, dokud nebude státem organizovaná dětská práce vymýcena. Toto téma se řešilo i na půdě OSN a Evropského parlamentu (EJF 2009b) a podle nezávislých pozorovatelů se sklizně v roce 2012 účastnilo jen minimum dětí - viz kapitola 5.2 o sociálních dopadech pěstování bavlny v Uzbekistánu

Na druhou stranu se ukazuje, že „dobrovolné“ etické kodexy a masivní kampaně firem (vč. bojkotu uzbecké bavlny) často bývají spíše reklamním trikem vytvářejícím určitou image firmy než účinným nástrojem ke zlepšení pracovních podmínek. Obvykle jsou totiž formulovány příliš obecně, případně se vztahují pouze na hlavního dodavatele a neošetřují pracovní podmínky jeho dalších subdodavatelů (Fairtrade 2013).

### 3.4 Komoditní řetězec obchodu s bavlnou

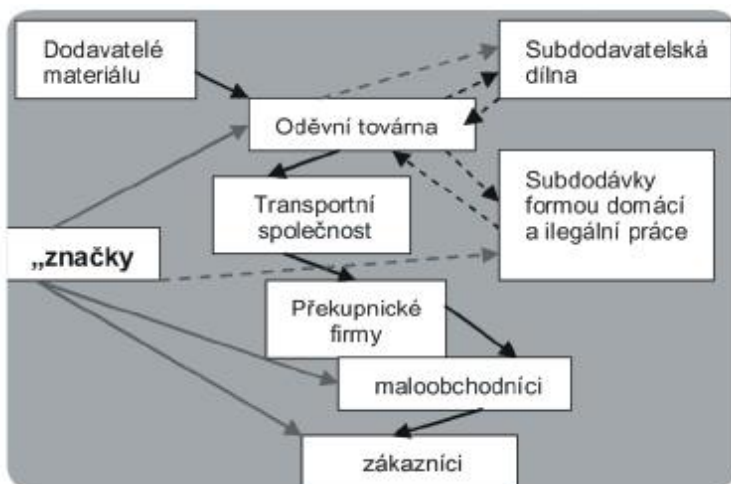
Teorie GPN/GVC přesvědčivě ukazují, že na firmy nelze pohlížet jako na jednotlivé autonomní jednotky, ale spíše jako na aktéry, kteří jsou složitou sítí vztahů provázáni nejen na další aktéry a na prostředí v regionu, v němž působí, ale i na aktéry z regionů velmi vzdálených (Blažek 2010). V éře globalizace obchodu došlo ke znejasnění rolí aktérů a k jejich celkové dekoncentraci v rámci komoditního řetězce. Po zániknutí ATC, neboli modifikované Dohody o vláknech (MFA), došlo po 1. lednu 2005 ke změně poměrů a obchod s bavlnou se liberalizoval. GPN obchodu s bavlnou je velmi komplexní, přičemž komodita putuje sítí aktérů, než se finální produkty dostanou k zákazníkovi. K lepšímu pochopení komoditního řetězce si nejdříve popíšeme standardní postup při zpracování bavlny (Obr. 12).





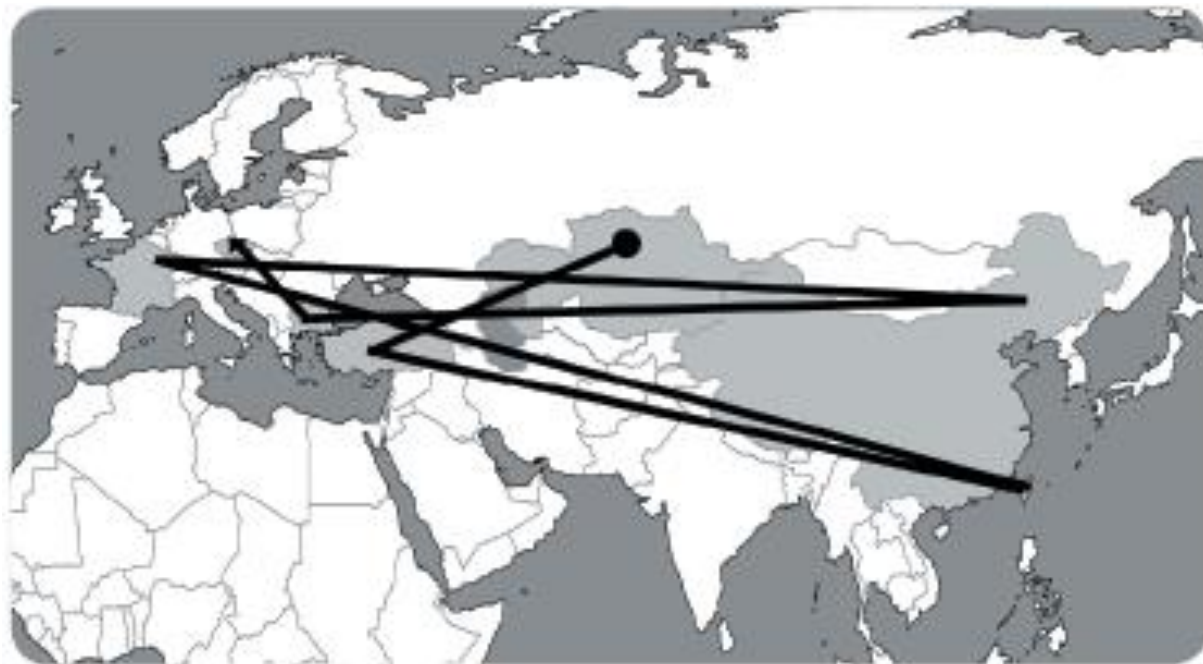
Obr. 12 Postup při zpracování bavlny  
Podle: EIJF 2009

Prvotní fáze výše popsaného komoditního řetězce (pěstování, sklizeň, případně prvotní zpracování ve mlýnech) se odehrávají v zemích produkce. Často se jedná o rozvojové země, výrazně orientované na export. Na druhou stranu, v některých rozvinutých státech veškerí aktéři v řetězci mohou působit na území stejného státu, např. v USA. Prvním krokem je sklizeň chomáčů bavlny (*picking*), případně celých tobolek - tzv. *snapping* (Hobhouse 2004). V některých zemích se sklízí téměř výhradně ručně (např. v Beninu, Egyptě a převážně i v Uzbekistánu), jinde sklizeň obstarávají stroje (USA, země EU, Austrálie a další). Ruční sklizeň je levnější, variabilnější, zajišťuje vyšší výnosy a kvalitu bavlny, ale efektivita je velmi nízká (Hobhouse 2004). Prvotním zpracováním bavlny se rozumí oddělení vlákna a semena v odzrňovacích strojích. Po odzrnění se bavlna čistí a pročešává, čímž se odstraňují nečistoty a zbytky organických materiálů. Hmotnost odzrněné bavlny klesá o 50 až 75 % (Hobhouse 2004). Následné průmyslové zpracování může probíhat přímo v zemi produkce bavlny, častěji však a) na místech s relativně levnější pracovní silou či b) lepší infrastrukturou (obě uvedené podmínky splňuje zejména Čína). Bavlna se lisuje do balíků a žoků (standardní žok uváděný ve statistikách váží 170 kg) a je rozvážena bavlnářskými firmami, které ji odkoupí, na bavlnářské burzy konané zpravidla ve velkých přístavech - např. v New Yorku nebo Čeng-Čou. Exportem žoků s bavlnou končí obchodní řetězec surové a prvotně zpracované bavlny a následující úkony spadají spíše do textilního a oděvního průmyslu. Tyto fáze zpracování již tematicky nespádají do této práce, přesto si alespoň krátce načrtneme strukturu produkční sítě v textilním a oděvním průmyslu (Obr 13), jež navazuje na GPN obchodu s bavlnou:



Obr. 13 Struktura sítě textilního a oděvního průmyslu.  
Zdroj: NaZemi 2008

V GPN textilního a oděvního průmyslu vystupuje celá řada dodavatelů a subdodavatelů z často velmi vzdálených regionů světa, kteří se věnují dílčím činnostem. Po dodání suroviny anebo jejím zakoupením např. na burze se další fází textilního zpracování stává předení - ruční nebo strojové. Vzniká příze, která je výchozí surovinou pro pletení a tkaní (UNCTAD 2011). Při různých stupních zpracování dochází k bělení a barvení. Nešetrný postup přitom často vede ke zdravotním rizikům a také znečištění životního prostředí, zejména vodních zdrojů. Před vznikem konečného produktu dochází k úpravám vlastností materiálu (často za použití chemických látek), stříhání, šití a žehlení (NaZemi 2008).



Obr. 14 Příklad směřování bavlněného výrobku mezi oblastmi zpracování.  
Podle: Haffmansová 2003, NaZemi 2008

Haffmansová (2003) uvádí příklad džínů značky Lee Cooper, které před zakoupením ve Velké Británii byly ušity v Bulharsku, látka potištěna v Číně, obarvena ve Francii, utkána na Tchaj-wanu, nitě pro tkaní upředeny v Turecku a to z bavlny vypěstované v jižním Kazachstánu. Podobná posloupnost, jakkoli neefektivní a náročná na dopravní náklady, bývá v rámci GPN bavlněných produktů naprosto běžná (Haffmansová 2003).

Globální obchod s bavlnou v roce 2011 ovládalo 10 soukromých společností - Paul Reinhart/Dunavant, Cargill Cotton, Louis Dreyfus, Weil Brothers and Stern, Plexus a další (Responsible Sourcing Network 2012). Společně ovládají více než 60 % mezinárodního trhu a určitým způsobem působí ve všech větších producentských zemích. Některé z těchto společností vykonávají více činností v rámci komoditního řetězce (obchod se surovinou či vláknem, provoz mlýnů, marketing...), což jim může usnadnit působení na globálním trhu. Některé se zaměřují pouze na dílčí úkony (např. obchod nebo provoz mlýnů) (EJF 2009b).

Tab. 11 Nejvýznamnější společnosti obchodující s bavlnou v roce 2011.

název	země původu	podíl na svět. trhu (%)
Paul Reinhart	Švýcarsko/USA	22 (po fúzi s Dunavant S.A.)
Cargill Cotton	Velká Británie/USA	9
Louis Dreyfus	Belgie	8
Ecom Agroindustrial	Švýcarsko	4
Plexus Cotton	Velká Británie	2
Devcot S.A.	Francie	1
Sicle Cotton	Švýcarsko	<1
Weil Brothers and Stern	Velká Británie	<1
ICT Co. Limited	Velká Británie	<1
Daewoo Textile	Jižní Korea	<1

Zdroj: Responsible Sourcing Network 2012

Firmy obchodující s bavlnou můžeme rozdělit podle země působení či podle státu, v němž jsou lokalizovány řídicí struktury. Někdy jde o stejné místo, např. u bavlnářského koncernu Cargill, jenž sídlí v Memphisu v americkém státě Tennessee, odkud řídí produkční síť bavlny začínající sklizní v produkčních oblastech USA. Cargill Cotton však zároveň působí v různých člancích GPN v mnoha zemích světa (vč. Velké Británie, Zimbabwe nebo Tanzánie) (Hoover's Company 2013). Rozdělení podle zemí působení tudíž není příliš relevantní, jelikož velké koncerny rozšiřují svoje aktivity po celém světě. Jiný tradiční koncern Louis Dreyfus řídí svoji produkční síť ze zemí Beneluxu, podílí se však na obchodu se zemědělskými plodinami např. v USA, ale i v rozvojových zemích (Louis Dreyfus 2013). Do roku 2011 vzrostl význam dalších společností a mezi nejvýznamnější firmy (obchodující

přes 200 mil. tun bavlny ročně) se zařadily také Namoi Cotton Cooperative, Weil Cotton a Queensland Cotton Corporation obchodující především australskou bavlnu; dále společnosti s převážně americkým kapitálem Cargill Cotton, Volcot sídlící v arizonském Phoenixu či Calcot z kalifornského Bakersfieldu. Na trhu v USA také poměrně úspěšně vystupuje japonská Toyo Cotton. Tato společnost se však zaměřuje především na zásobování bavlněných mlýnů, spřádacích manufaktur a obchodníků s bavlnou v Japonsku a jihovýchodní Asii (Hoover's Company 2013). Ve Velké Británii sídlí Plexus Cotton, ve Švýcarsku L'Aiglon a ve Francii Copaco či Geocoton (dříve známá pod jménem Dagris), kde až do ledna 2006 držela majoritní podíl francouzská vláda, ale po privatizaci společnost přešla do rukou banky Rothschild & Cie. Geocoton vlastní podíl v mnoha člancích obchodních řetězce bavlny vč. Afriky, Asie a Latinské Ameriky (UNCTAD 2011).

Mezi největší subjekty se na indickém trhu řadí firmy s převážně domácím kapitálem: C.A. Galiakotwala & Co., Kotak & Co. a Gill & Co. V Číně má zcela rozhodující roli státem vlastněná firma Chinatex založená roku 1951 pod názvem „Čínská národní společnost pro dovoz a vývoz textilu“ (Hoover's Company 2013). Tato společnost sídlící v Pekingu vládne čínskému obchodu s bavlnou a umělými (hlavně akrylovými) vlákny a patří k největším vývozcům oděvů. Ovládá přes 30 dceřiných společností, které se nacházejí v Číně i v zámoří, a vlastní 40 oděvních manufaktur. Chinatex obchoduje s textiliemi, surovým materiálem, spřádaným vláknem, tkaninami a pleteným materiálem. Chinatex v posledních letech také kontrolovala stále větší podíl domácí produkce surové bavlny (Hoover's Company 2013). Podobná struktura - tj. dominující státní firma řídící prvotní fáze řetězce je velmi charakteristická pro rozvojové země. Produkční síť v Čadu řídí výše zmíněná *Société cotonnière du Tchad*, v Zimbabwe má určující úlohu „Bavlnářská společnost Zimbabwe“. Africké státy také umožňují na svém území výrazné působení zahraničním koncernům. V bývalé francouzské západní Africe je trh otevřen francouzským firmám jako je Devcot či Geocoton, v Zimbabwe působí americko-britský Cargill Cotton (UNCTAD 2011). I ve Střední Asii je umožněno zahraničním firmám vstupovat do komoditního řetězce (po roce 2000 je zde velmi aktivní např. švýcarsko-americký koncern Paul Reinhart), záleží však hlavně na státu, do jaké míry dovolí zahraničním firmám působit v zemi. Jak uvádějí Blažek a Uhlíř (2011), podpůrná politika na základě znalostí skutečných potřeb státu a domácího hospodářství může velmi změnit pozici v rámci dané GPN.

S určitou mírou zjednodušení lze v každé národní ekonomice rozlišit dva krajní typy firem. První typ představují firmy (zpravidla domácí), jež poměrně samostatně vyrábějí daný produkt, eventuálně produkují surovinu a zodpovídají za její prvotní či další zpracování

(Blažek 2010). Např. v Uzbekistánu je obchod s bavlnou v rukách státních firem, které obstarávají veškerý export bavlny do zemí, kde probíhá další zpracování a manufakturní výroba bavlněných produktů (Nadžimov 2010) - o uzbeckém obchodu s bavlnou pojednává samostatná kapitola. Podle Blažka a Uhlíře (2011) již samotný pojem sítě či řetězce implikuje vysokou vzájemnou závislost jednotlivých aktérů. Vzhledem k silné provázanosti vlády s exportními společnostmi, můžou státy s autoritativním režimem snadněji uplatňovat svoje zájmy než země s více liberálním tržním hospodářstvím. Blažek, Uhlíř (2011) uvádějí, že z důvodů vzájemné závislosti aktérů v řetězci, může dodavatel či prostředník působit výrazným tlakem na odběratele, a tudíž i silné firmy mohou být snadno zranitelné. Na druhou stranu, zpracování bavlny nevyžaduje příliš sofistikované know-how a v případě nevýhodně nastavených podmínek ze strany dodavatele můžou nadnárodní firmy dodavatele změnit.

Druhým krajním typem jsou firmy, které se věnují dílčímu zpracování pro globálního odběratele (Blažek 2010). Do této kategorie v rámci GPN obchodu s bavlnou můžeme zařadit především textilní závody, kam se importuje prvotně zpracovaná bavlna. Jak bylo uvedeno výše, tento trend byl patrný zejména od 90. let 20. století v textilním a oděvním průmyslu. Velká část evropských a amerických oděvních firem využila šance přesunout část výroby do regionů s nízkými mzdovými náklady a nedostatečnou úrovní environmentální a pracovněprávní legislativy (Špačková 2005). Mnohé podniky v zemích odbytu musí volit mezi nutností zefektivnit produkci přesunem částí výroby do levnějších lokalit, nebo ztrátou konkurenceschopnosti vůči jiným podnikům, které výrobu přesunuly (Špačková 2005). Třebaže lokalizace těchto „levnějších lokalit“ se velmi rozšířila v oblasti jižní a jihovýchodní Asie, v tomto regionu se odehrávají i jiné významnější aktivity - např. tchajwanské firmy převzaly od některých amerických koncernů řízení globálních produkčních sítí v celé jihovýchodní Asii (Blažek, Uhlíř 2011). V období globální ekonomické krize 2007-2010 nedošlo k oslabení GPN/GVC, ale naopak spíše k jejímu posílení jakožto stabilní struktury světové ekonomiky (Blažek, Uhlíř 2011). Přestože daný pohled znevýhodňuje určité aktéry v síti GPN, i na příkladu komoditního řetězce bavlny se ukazuje, že regiony mají v současnosti dobrou šanci na rozvoj hlavně tehdy, pokud zdroje, kterými region disponuje (sofistikované zemědělství schopné vysoké produkce, levná pracovní síla apod.), odpovídají potřebám nadnárodních korporací.

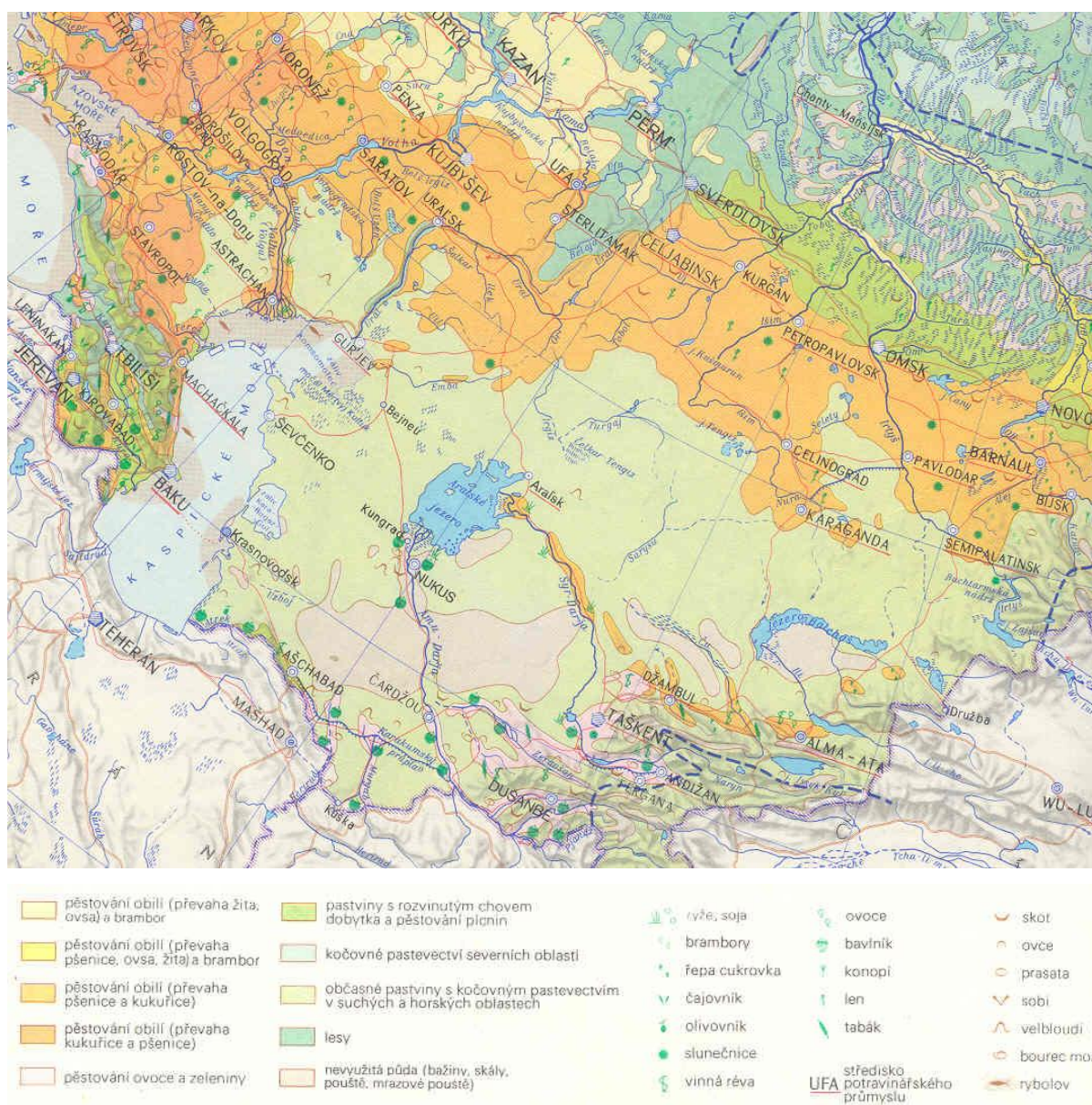
## 4. UZBEKISTÁN A GLOBÁLNÍ OBCHOD S BAVLNOU

Cílem této kapitoly je analyzovat produkci, obchod a dopady intenzivního pěstování bavlny v Uzbekistánu, který je dlouhodobě nejvýznamnějším producentem této plodiny ve Střední Asii a na příkladu tohoto státu lze pozorovat všechny hlavní průvodní jevy středoasijského bavlnářství. Jaké byly zemědělské praktiky v období SSSR a jakým způsobem se změnily po roce 1991 se vznikem samostatného Uzbekistánu? Jak probíhala transformace bavlnářství? Změnil se dříve velmi silný podíl bavlnářství na národním hospodářství v Uzbekistánu? Cílem je také nastínit strukturu produkčního řetězce bavlny v této zemi, popsat typy výrobních jednotek v zemědělství a jejich přeměnu po rozpadu SSSR.

Třebaže se Uzbekistán ve 21. století prudce rozvíjí, dochází ke zhoršování životní situace určitých složek obyvatelstva, zejména rolníci často pracují za velmi nevýhodných podmínek. Po roce 1991 byla též masově využívána dětská práce a nucená neplacená práce státních zaměstnanců. Podobná situace panuje i v okolních postsovětských republikách, zejména v Turkmenistánu a Tádžikistánu, kde bavlnářství rovněž podléhá autoritativnímu vládnímu režimu a v současnosti se v těchto státech stále uplatňuje kvótní systém produkce bavlny.

Uzbekistán dlouhodobě náleží k největším producentům i exportérům této komodity a v roce 2011 se zařadil na sedmé místo v produkci a na páté ve vývozu mezi státy světa - viz Tab. 4 a Tab. 8 v kapitole 3.1 o globálním obchodu s bavlnou. Obdobné podmínky pro pěstování bavlny a totožné zemědělské praktiky zaznamenáváme v sousedním Turkmenistánu. Obě země jsou relativně rovinaté, na rozdíl od dalších států Střední Asie (Tádžikistán, Kyrgyzstán), avšak klima je zde převážně aridní a nevhodné pro intenzivní zemědělství. Přesto zde existuje dlouhodobá tradice bavlnářství, která se masivně rozšířila během 20. století díky rozsáhlé síti závlah. Situace v Tádžikistánu je poněkud odlišná - převážně hornatý reliéf země je důvodem silné koncentrace bavlníkových plantáží do rovinatých částí států, které se nacházejí zejména v Chatlonské oblasti na jihozápadě státu.





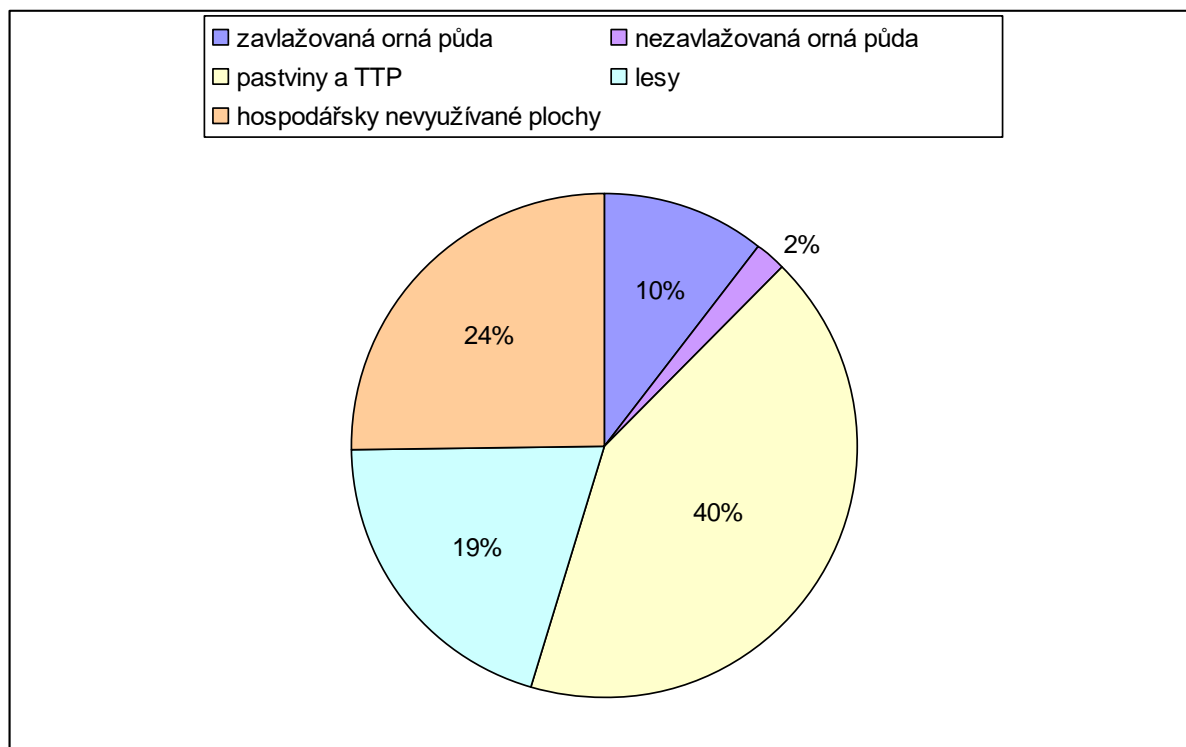
Obr. 15 Využití půdy ve Střední Asii v období sovětské moci.  
Zdroj: Vokálek a kol. 1971

I přes koncentraci bavlnářství na omezeném území je Tádžikistán v současnosti třetím nejvýznamnějším producentem i exportérem mezi postsovětskými republikami - Tab. 4 a 8. V marketingovém roce 2011/12 byl Tádžikistán sedmnáctým největším producentem světa (a 12. největším exportérem), zatímco dvacítku nejvýznamnějších producentů bavlny uzavíral Kazachstán (v exportu 19. místo na světě) (USDA Foreign Agriculture Service 2012).

#### 4.1 Podmínky pro pěstování bavlny v Uzbekistánu a sousedních státech

Bavlna je převažující plodinou v zemědělské produkci Uzbekistánu. Hrála také rozhodující úlohu během hospodářského rozvoje Střední Asie v období Sovětského svazu.

Pěstování bavlny se i po pádu SSSR v roce 1991 udrželo na pozici velmi důležitého odvětví nově vzniklých republik. Zejména v Uzbekistánu a Turkmenistánu bavlnářství představovalo důležitou složku zemědělství - z tohoto důvodu se v období sovětské moci výrazně změnilo využití půdy. V současnosti je rovněž patrná značná rozloha zavlažované půdy - viz Obr. 16:



Obr. 16 Využití půdy v Uzbekistánu v roce 2012.

Zdroj: Worldbank 2012.

Využití půdy v Uzbekistánu (Obr. 16) úzce souvisí s klimatem této středoasijské země. Místní klima je kontinentální s horkými léty a dlouhými suchými zimami. Letní maxima teplot často překračují 40 °C, zatímco průměrná teplota v zimě nezřídka klesá pod -20 °C a minima se pohybují kolem -40 °C (WMO 2012). Většina území státu má aridní klima, přičemž roční úhrny srážek se pohybují v rozmezí 100-200 mm. Nejvíce srážek spadne v zimě a na jaře. Nejméně srážek se vyskytuje od července do září, což představuje výraznou překážku pro vegetační růst pěstovaných plodin. Nejrozšířenějšími hospodářskými plodinami jsou přitom bavlna a pšenice, tj. plodiny velmi náročné na pravidelný přísun vody. V roce 2011 osevní plochy bavlny a pšenice činily přibližně 1 400 a 1 300 tisíc hektarů, přičemž celkovou osevní plochu všech plodin odhadují uzbecké úřady na 3 600 tisíce hektarů (World Bank 2012). Kvůli suchému klimatu musí být téměř všechna orná půda v zemi intenzivně zavlažována - v roce 2012 to bylo 85 % orné půdy (World Bank 2012). Celkově však orná půda (zavlažovaná i nezavlažovaná) tvoří pouze 10 % území Uzbekistánu. Z důvodu klimatu

nepříznivého pro intenzivní zemědělství představují pastviny a travní porosty podstatnou část území - 40 % v roce 2012. Přibližně jedna čtvrtina půdy není zemědělsky využívána - jedná se především o zasolené a písčité půdy v pouštích a polopouštích v západním Uzbekistánu. Charakter zcela neúrodné půdy však získávají i četné plochy, které byly v průběhu 20. století využívány k pěstování bavlny - viz kapitola 5.1.



Obr. 17 Podíl jednotlivých správních oblastí na celkové sklizni bavlny v Uzbekistánu v roce 2010 (%).

Podle: Statoids (2011), vlastní zpracování.

Nejvýznamnějšími zemědělskými oblastmi Uzbekistánu jsou Samarkandská, Taškentská, Bucharská, Andižanská, Kaškadarjinská a Ferganská (EJF 2005). Pokud bychom vzali uzbeckou část Ferganské kotliny jako jeden celek, byla by zde soustředěna zemědělská výroba představující téměř jednu čtvrtinu celkové zemědělské produkce Uzbekistánu (Businessinfo 2012). Produkce bavlny je však rozprostřena více rovnoměrně po celém státu, jak ukazuje Tab. 12. Toto poměrně rovnoměrné rozmístění je umožněno velmi intenzivními závlahami, které dovolují pěstovat bavlník i v oblastech s aridním a semiaridním klimatem.

Tab. 12 Územní členění Uzbekistánu, počet obyvatel v roce 2010, průměrná stanovená kvóta bavlny a podíl správních oblastí na celkové roční sklizni v období 2005-2010.

oblast	plocha (tis. km <sup>2</sup> )	počet obyvatel	kvóta (tuny)	podíl (%)
Samarkandská	16,4	2 585 000	235 000	6,5

Ferganská	6,8	2 584 000	340 000	9,4
Taškentská	15,0	2 311 000	275 000	7,6
hl. město Taškent	0,3	2 138 000	-	-
Andižanská	4,2	2 116 000	310 000	8,6
Kaškadarjinská	28,4	2 067 000	410 000	11,4
Namanganská	7,9	1 858 000	270 000	7,5
Surchadarjinská	20,8	1 660 000	345 000	9,6
Karakalpakstán	165,6	1 456 000	175 000	4,9
Bucharská	39,4	1 379 000	360 000	10,0
Chorézmská	6,3	1 272 000	275 000	7,6
Džizacká	20,5	924 000	230 000	6,4
Navojská	110,8	769 000	110 000	3,1
Syrdarjinská	5,1	650 000	265 000	7,4

Podle: Statoids (2011); Enviromental Justice Foundation (2005)

V období 2005-2010 se na produkci bavlny nejvíce podílely správní oblasti na jihu státu. Relativně nejvíce bavlny se sklízí v Kaškadarjinské oblasti v jižním Uzbekistánu (ročně více než 400 000 tun), kde existuje tradiční rozsáhlé závlahové zemědělství v okolí řeky Kaškadarji<sup>8</sup>, a také v nejj jižnějším regionu státu (v Surchadarjinské oblasti) byla produkce bavlny velmi významná - ročně činila přibližně 350 000 tun. Intenzivní závlahy umožňují pěstování i v regionech, kde převládá velmi suché klima. Sem spadají rozsáhlé oblasti Navojská a autonomní republika Karakalpakstán, na jejímž území se rozkládá zbývající plocha Aralského jezera. Bavlníku se nejvíce daří na úrodných půdách na severovýchodě státu, kde mírné klima úrodné Ferganské kotliny umožňuje intenzivní zemědělství. Ferganská oblast se umístila na třetím místě mezi produkčními regiony Uzbekistánu v období 2005-2010, na čtvrtém místě byla sousední Andižanská oblast.

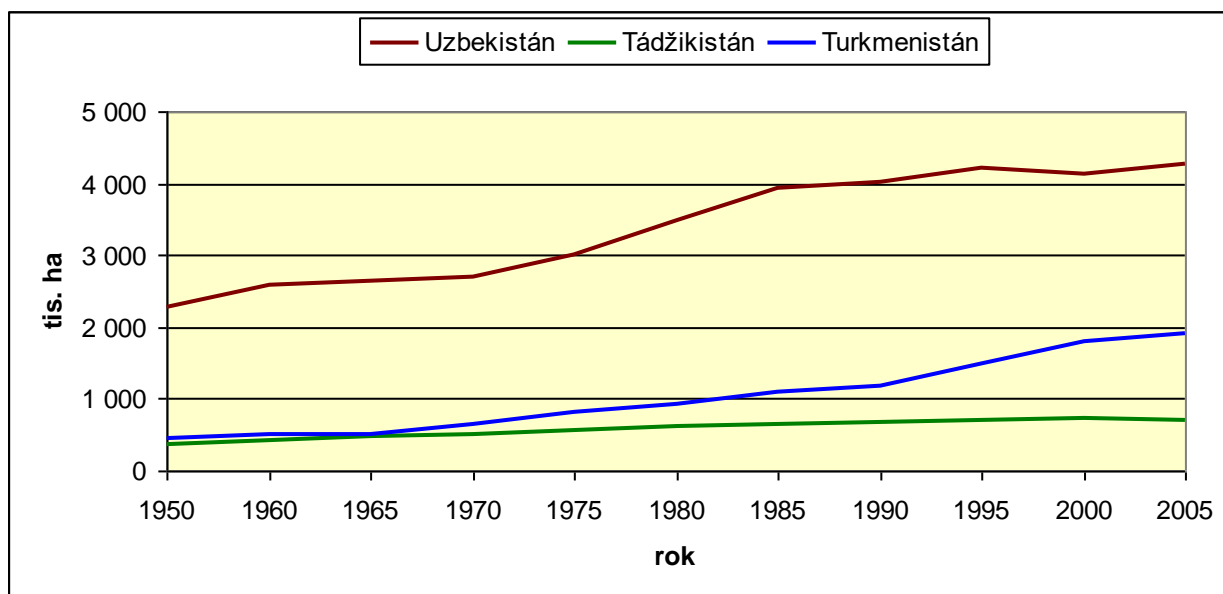
Nejsušší klima v Uzbekistánu převládá na západě státu v regionu Karakalpakstán a také v oblasti Chorézm. V tomto původně polopouštním regionu funguje rozsáhlá síť závlahového zemědělství a intenzivně se tu pěstuje bavlna i pšenice. Pěstitelé z oblasti Chorézm vyprodukují ročně přibližně 7-8 % uzbecké bavlny a 4-5 % veškeré uzbecké pšenice.

Při rozvoji zemědělství mělo určující úlohu sovětské direktivní plánování. V 50. letech minulého století, kdy byl Uzbekistán součástí Svazu sovětských socialistických republik, přišli sovětské plánovači s myšlenkou, jak zažehnat nedostatek bavlny a valut plynoucích z exportu (Synek 2011). SSSR prakticky neměl jiný zdroj bavlny a plánovači se soustředili na

<sup>8</sup> Kaškadarja je 320 km dlouhá řeka, z níž se čerpá voda pro velmi rozsáhlou síť závlah, zejména v okolí měst Kitab a Kanši. Kaškadarja vysychá nedaleko Tudakulského jezera v jižním Uzbekistánu, ale síť kanálů je spojena s jižněji položeným veletokem Amudarjou.



využití tradičního potenciálu Střední Asie pro bavlnářství. Bavlina vyžaduje teplé a vlhké prostředí - provedli tedy zúrodnění pouštních oblastí kolem řek Amudarja a Syrdarja a vybudovali monumentální sítě zavlažovacích kanálů. V rozumné míře tu závlahové zemědělství bývalo přirozenou součástí už v časech vyspělé starověké civilizace Chorézmu, masivní rozsah novodobých zavlažovacích sítí však byl zcela bezprecedentní (Synek 2011). Obě velké středoasijské řeky po tisíce let napájely Aralské jezero a umožňovaly zemědělství díky závlahám z říční vody. Megalomanské zásahy sovětských plánovačů vedly k propojování povodí a zúrodnění polopouští v relativně velké vzdálenosti od říčních koryt nutně vedlo ke snížení průtoku v řekách a zhoršování životního prostředí. V 60. letech osevní plochy rapidně narůstaly, produkce bavlny se stále zvyšovala a rozšiřovala se plocha zavlažovaného území. Tento růst polevil až na konci 80. let dvacátého století, po roce 1985 už došlo pouze k mírnému nárůstu rozlohy zavlažovaného území - viz Obr. 18.



Obr. 18. Rozloha zavlažovaného území ve středoasijských státech s nejintenzivnější produkcí bavlny v období 1950-2005 (tis. ha).

Zdroje: United Nations 2001, CIA World Factbook 2008

S rostoucí plochou zavlažovaného území postupně narůstala celková osetá plocha bavlny. Tab. 13 popisuje postupný nárůst osevních ploch v období centralizovaného plánování a také pokles v pozdější éře samostatného Uzbekistánu.

Tab. 13 Plocha osetá bavlnou v Uzbekistánu, Tádžikistánu a Turkmenistánu v období 1945-2005 (tis. ha).

stát	1945	1975	1985	1995	2005	index změny 1945 - 1985 (%)	index změny 1985 - 2005 (%)
Uzbekistán	920	1 720	1 930	1 491	1 432	210	74
Tádžikistán	110	260	310	270	255	282	82

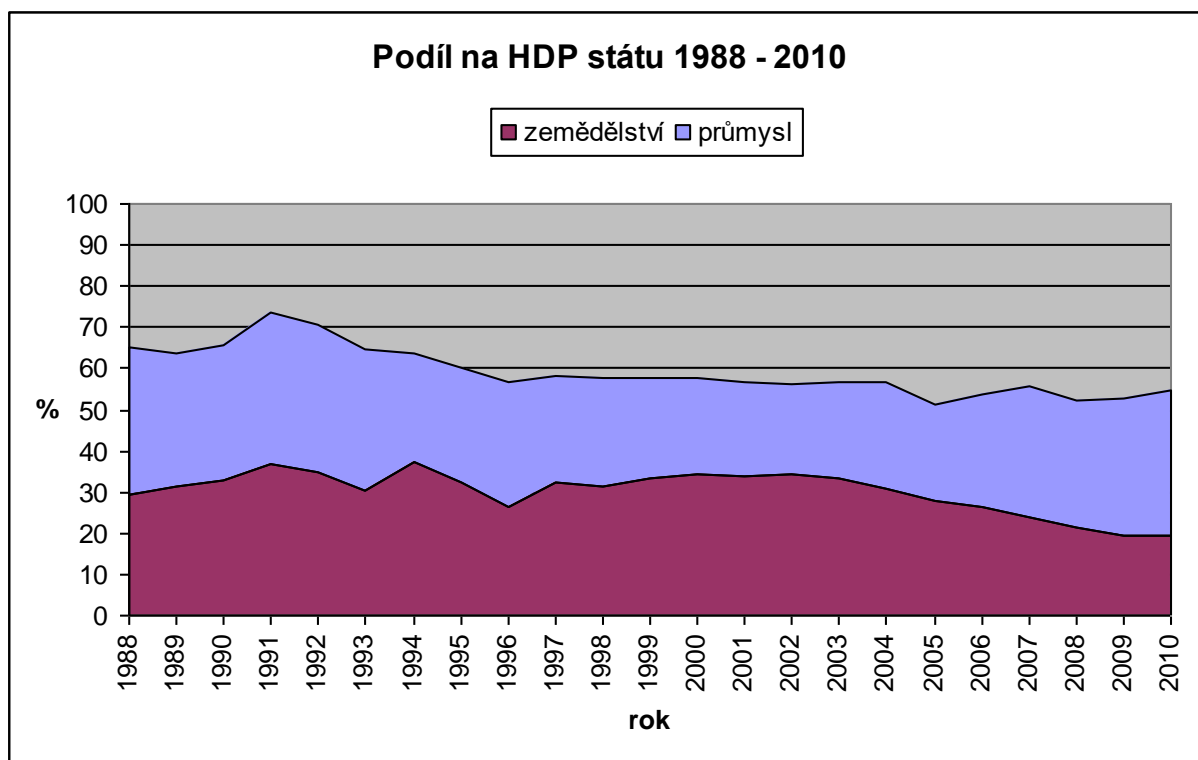
Turkmenistán	155	440	530	450	600	342	113
--------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Zdroje: United Nations 2001, FAS USDA 2005

Podle Tab. 13 došlo v průběhu několika desetiletí k největšímu nárůstu v absolutním objemu produkce v Uzbekistánu, ale nejvýznamnější relativní nárůst zaznamenal Turkmenistán, kde v roce 1945 bylo oseto bavlníkem 155 tis. ha zemědělské plochy, ale do roku 2005 se osetá plocha zvýšila o téměř 400 % na 600 ha. Osetá plocha výrazně rostla i v Tádžikistánu, kde převládají méně kvalitní zemědělské půdy, avšak i zde byl ve sledovaném období zaznamenán nárůst o více než 200 %.

#### 4.2 Transformace uzbeckého hospodářství po roce 1991

Zemědělství v současnosti nepředstavuje hlavní oporu uzbecké ekonomiky, přesto vytváří podstatnou část ročního HDP státu. Podle Světové banky se zemědělství v roce 2011 podílelo na tvorbě HDP z 18-20 % a v primárním sektoru pracovalo 60 % obyvatel uzbeckého venkova (World Bank 2012).

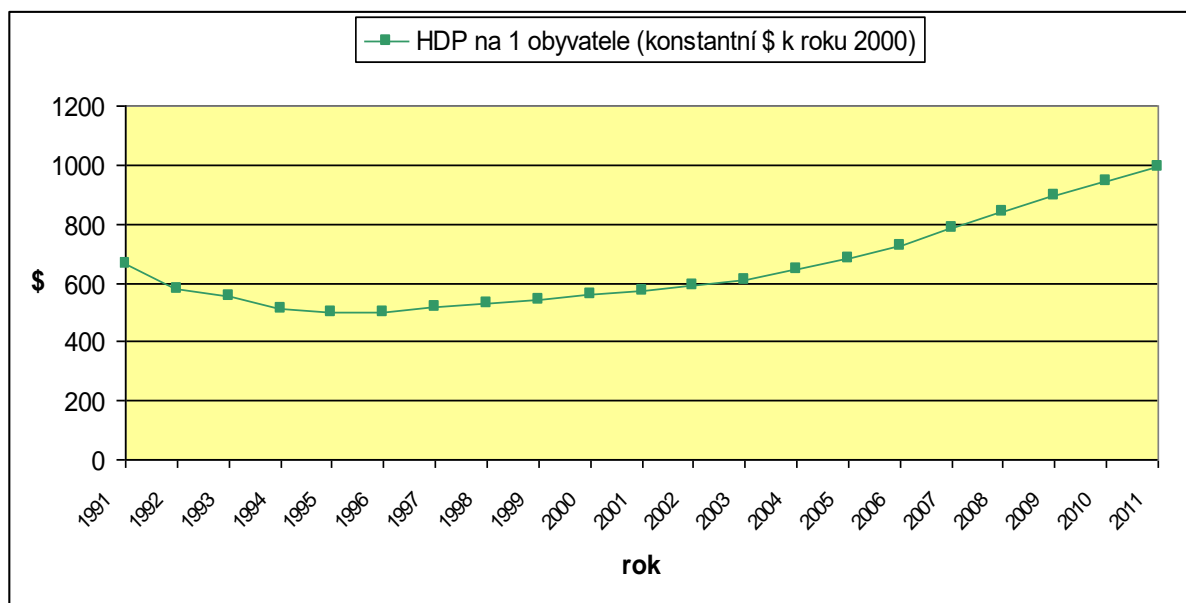


Obr. 19 Podíl zemědělství a průmyslu na HDP Uzbekistánu v období 1988 - 2010.  
Podle: Trading Economics (2011)

Zároveň platí, že dlouhodobá intenzivní produkce bavlny a související rozšiřování zavlažovacích systémů přispívalo k rozvoji uzbeckého průmyslu. Za sovětské vlády produkce bavlny podnítila rozvoj celé řady přidružených průmyslových odvětví, kam můžeme zařadit

budování zavlažovacích sítí, výrobu anorganických hnojiv, chemických postřiků apod. Také se rozvinuly továrny a manufaktury na zpracování surové bavlny a v menší míře i závody vyrábějící finální textilní produkty.

Vývoj podílu zemědělství a průmyslu na HDP státu zobrazuje předchozí Obr. 19. V roce 2005 se zemědělství podílelo na uzbeckém HDP z 28 %, zatímco na konci sledovaného období tento podíl poklesl na 18-20 % HDP (Trading Economics 2011). Ke konci roku 2011 hodnota tohoto ukazatele činila 18,9 % (World Bank 2012). Po roce 2000 naopak narůstal podíl průmyslu - podle Světové banky se tento podíl vyšplhal až na 35 % v roce 2011 (World Bank 2012). Uzbecký průmysl, který v posledních letech před pádem SSSR dosahoval podobných hodnot (okolo 35 %) se tedy vzpamatoval z úpadku a po roce 2007 se opět výrazně rozvíjí - z podstatné části díky nárůstu těžby fosilních paliv a zpracování kovů (Trading Economics 2011). Struktura uzbeckého vývozu v roce 2010 zahrnovala především: produkty energetického a těžebního průmyslu (zejména zemní plyn a ropné produkty) 24,8 %, bavlnu 11,3 %, další zemědělské plodiny (především zeleninu a ovoce) 9,7 %, barevné a železné rudy 6,8 %, stroje a zařízení 5,5 % (především osobní automobily) a chemickou produkci 5,1 % (MZV ČR 2012).



Obr. 20 Vývoj HDP (konstantní \$ k roku 2000) v Uzbekistánu v období 1991 - 2011.

Zdroj: World Bank 2012

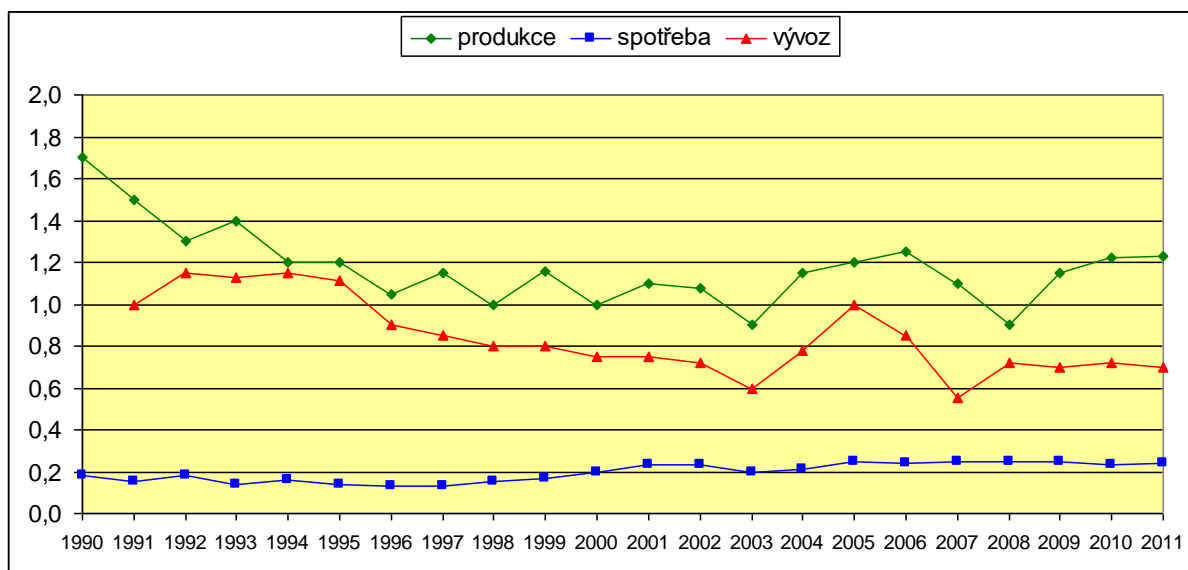
Z Obr. 20 lze pozorovat výrazný propad HDP po roce 1991. Průměrná životní úroveň v Uzbekistánu bezprostředně po roce 1991 začala klesat, přičemž krize se projevovala už v posledních letech sovětské vlády (World Bank 2012). Se zánikem Sovětského svazu se rozpadla i provázaná výroba a obchod mezi jednotlivými členskými státy, došlo k narušení

vazeb mezi zeměmi a to vedlo k vážným ekonomickým důsledkům v nově vytvořených postsovětských státech. V raných 90. letech začal okolnostmi vynucený transformační přechod k tržnímu hospodářství. Strukturální reformy se zaměřily hlavně na přeměnu velkých kolektivních družstev ve státním vlastnictví na menší soukromé farmy. Obdobný vývoj nastal i v okolních postsovětských státech.

V období 1995-2000 se podařilo poměrně úspěšně transformovat zemědělskou výrobu a Uzbekistán, těžící z rozvinutého bavlnářství, nastartoval svůj novodobý hospodářský růst. Pokles byl nakonec zastaven kumulativním efektem tržních reforem a po roce 2004 začal výrazněji prosperovat i uzbecký průmysl.

#### 4.3 Změny v orientaci uzbeckého zemědělství

Produkce bavlny se podstatně snižovala na počátku 90. let dvacátého století, což souviselo s neuspořádanými sociopolitickými poměry v prvních letech po vzniku samostatného státu. Uzbekistán se zároveň musel vypořádat s výrazně zastaralým systémem zavlažovacích kanálů, zastaralou mechanizací a stále se zhoršující kvalitou půdy. Sovětský svaz prosazoval na území Uzbekistánu intenzivní využívání půdy, kdy docházelo k nadměrnému používání umělých hnojiv. Neefektivní využívání postřiků a hnojiv, stejně jako snaha o co nejvyšší výnosy vedly k nárůstu chemizace a následné degradaci zemědělské půdy (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011). Výnosy surové bavlny tak po roce 1991 stagnovaly.

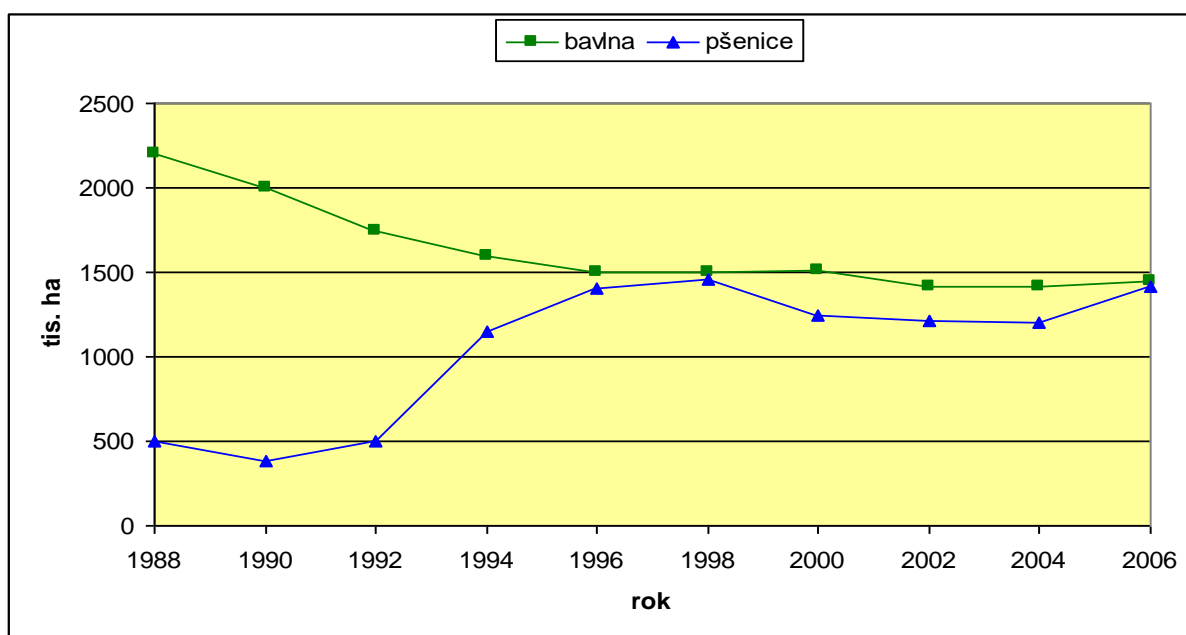


Obr. 21 Produkce, spotřeba a export bavlny v Uzbekistánu v období 1990 - 2011 (v mil. tun).  
Zdroj: International Cotton Advisory Committee 2012



Jak vyplývá z Obr. 21 produkce bavlny od vzniku samostatného státu až do současnosti kolísala. K tomu existují různé důvody, které souvisejí především se zhoršením životního prostředí a trvale neudržitelnými praktikami v zemědělství, výraznou překážkou se stala degradace a salinizace půdy jako dopad příliš intenzivního pěstování. Na druhou stranu technologie a sofistikované pěstitelské postupy zavedené Sovětským svazem přetrvaly a Uzbekistán mohl od roku 1991 začít participovat na světovém trhu coby jeden z nejvýznamnějších vývozců bavlny. To platilo již od počátku 90. let, přičemž role Uzbekistánu mezi největšími světovými vývozci se upevňovala.

Z výše zmíněných důvodů produkce bavlny slábla už v 80. letech. Zároveň s rozmachem bavlnářství a navazujícího oděvního průmyslu v Číně a se setrvalou vysokou produkcí USA v 90. letech poklesla pozice samostatného Uzbekistánu na světovém trhu s bavlnou. Během složité a chaotické transformace zemědělství nastal strmý propad produkce v období 1991-1994, ale po roce 2000 se pád zastavil a přes meziroční kolísání se uzbeckému bavlnářství poměrně dařilo a produkce se stabilizovala. K dalšímu výraznému dílčímu poklesu došlo v období 2006-2008, kdy se světovým trhem mj. zahýbal rostoucí export nových velkých producentů, především Brazílie a Austrálie. Také docházelo ke snížení výnosů z důvodů neudržitelného hospodaření na degradované půdě a vláda podporovala spíše pěstování pšenice, jež vykazuje nižší nároky na životní prostředí a hlavně vede k zabezpečení potravinové soběstačnosti země (World Bank 2012). Uzbekistán také profitoval z rostoucího průmyslu, tudíž význam exportu bavlny se relativně snížil.



Obr. 22 Osevní plochy bavlny a pšenice v Uzbekistánu v období 1988-2006 (v tis. ha)  
Podle: Abdullajev a kol. (2009)

Na počátku 90. let si uzbecká vláda uvědomila nebezpečí plynoucí z orientace na jedinou plodinu a docházelo k opatřením ke zvýšení pěstování pšenice (Synek 2011). Uzbecká vláda si uvědomovala strategickou důležitost této plodiny pro stabilizaci potravinové základny státu a cíleně snížila podíl bavlny na rozloze zemědělské půdy ze 41 % v roce 1991 na dnešních 29 % ve prospěch pšenice a jiných plodin (Synek 2011). V období sovětské moci byla pšenice importována; dnes je Uzbekistán zcela soběstačný a podíl ploch, na nichž se ozimá pšenice pěstuje od roku 1991, prudce narostl - Obr. 22. V roce 2011 byla pšenice po bavlníku druhou nejrozšířenější plodinou a uzbecká roční produkce této obiloviny se v současnosti pohybuje kolem 6 mil. tun (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011). Na bavlně z velké části závisí uzbecký export a „bílé zlato“ je důležitým zdrojem národních příjmů. Z toho důvodu produkce bavlny a pšenice stále podléhá přísnému státnímu dohledu a striktním regulacím (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011).

Hlavní tendence zemědělské politiky uzbeckého státu v postsovětské éře lze shrnout v několika bodech: 1) přerozdělení půdy jednotlivým rodinám pěstitelů ve snaze předcházet konfliktům plynoucím ze sociálních nerovností, 2) nárůst produkce pšenice z důvodu zajištění obživy obyvatelstva, 3) vylepšit a zpřesnit stávající systém kvót produkce bavlny a pšenice, 4) změny v systému státních dotací, 5) dezintegrace velkých zemědělských družstev, v nichž se soustředila většina produkce v období SSSR (Abdullajev a kol. 2009).

Nejvýraznějším z pozůstatků sovětské centralizační politiky je systém kvót. Abdullajev a kol. (2007), Siradžiddinov (2001) a další uvádějí, že dílčími účely nové kvótní politiky po roce 1991 bylo zvýšit zemědělskou produktivitu, samozásobitelstvím zajistit základní potraviny obyvatelům Uzbekistánu, podnítit zaměstnanost ve venkovských oblastech, zvýšit export zemědělských produktů a snížit dovoz. Od roku 1995 byl kvótní systém uplatňován pouze u dvou klíčových plodin - bavlny a pšenice. Za největší nedostatek kvótního systému se nejčastěji označuje striktní vymezování zemědělských ploch, které mají být osety bavlnou, aniž by se přihlíželo ke vhodnosti daného území pro pěstování této plodiny. V důsledku rigidních pravidel mohou být rolníci penalizováni i v případě, kdy naplní produkční kvótu bavlny, avšak nevyužili k jejímu pěstování celé území, které zástupci státního programu určili k osetí. Obecně se dá říct, že pěstitelům je trvale odírána vlastní iniciativa (Abdullajev a kol. 2009).

Stát zasahuje do zemědělství také prostřednictvím dotací. Dříve bavlna patřila k nejdotovanějším plodinám v SSSR, ale po roce 1991 se dotace postupem času snižovaly stejně jako například využívání hnojiv v zemědělství. V roce 1990 se na jeden hektar půdy v průměru využilo 250 kg hnojiva, zatímco do roku 2004 nastal pokles na 180 kg/ha

(Abdullajev a kol. 2009). Současné výzkumy prokazují, že zatěžování půdy skrze hnojiva, postřiky, zasolení a nadměrné zavlažování, coby pozůstatek sovětského systému zemědělství, je spíše kontraproduktivní a plošné intenzivní využívání půdy není nezbytně nutné pro dostačující produkci. Plochu využívanou k intenzivnímu pěstování bavlníku by teoreticky bylo možné zredukovat o polovinu a následně zvýšit intenzitu pěstování v oblastech, které jsou k tomu nejvhodnější. Experti tvrdí, že výnosy by přitom byly stejné jako dnes. Méně úrodné půdy, kde se přesto bavlna pěstuje, by pak mohly být osety environmentálně příznivějšími plodinami anebo znovu zalesněny. Realizace tohoto záměru by však vyžadovala pružnější rozhodování v řídicích strukturách, lepší mechanizaci a šetrnější přístup k životnímu prostředí (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009).

#### 4.4 Transformace výrobních jednotek

V zemědělské struktuře Uzbekistánu tradičně existují tři typy pěstování a zpracování plodin. První představují soukromé farmy, dále drobné farmy v držení zpravidla jedné rodiny (tzv. *dehqon*) a za třetí zemědělská výrobní družstva, tzv. *shirkat*. Výrobní jednotka typu *dehqon* se zakládá na individuálním vlastnictví rolníka, který pěstuje i jiné plodiny, přičemž bavlna často bývá jen doplňkovou plodinou. Naopak pojem *shirkat* vychází ze sovětského systému kolchozů a sovchozů, jenž spočíval v rozdělení půdy pro velká výrobní družstva založená na spolupráci a sdíleném vlastnictví (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009). Průměrné výměry zemědělských družstev typu *shirkat* se pohybovaly mezi 2000 až 3000 ha a fungovaly jako menší samostatné produkční systémy s vlastní mechanizací a sítí zavlažovacích kanálů (Abdullajev a kol. 2007). Surová bavlna se v postsovětském Uzbekistánu dlouhodobě produkovala téměř výhradně na větších soukromých farmách a ve výrobních závodech *shirkat*. Po roce 2000 však družstva typu *shirkat* postupně upadala a přibližně v období kolem roku 2005 se prakticky veškeré pěstování a zpracování surové bavlny přesunulo do soukromých farem (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009). Mezi lety 2004 a 2006 se 55 % kolektivních družstev typu *shirkat* přeměnilo na soukromé farmy a následně probíhala finální přeměna na drobné zemědělské jednotky typu *dehqon* (Abdullajev a kol. 2007) Po roce 2000 tak postupně došlo k privatizaci kolchozů v rámci neoliberální transformaci zemědělství, organizované z velké části státem. Tento postupný vývoj lze dokumentovat na příkladu regionu Chorézm, jehož zemědělská produkce se zakládá především na bavlně. Výrobní řetězec v oblasti Chorézm (stejně jako ve zbylých oblastech Uzbekistánu) spočívá v síti rolníků a farem pěstujících bavlnu; dalším článkem řetězce jsou

mlýny<sup>9</sup>, kde se odděluje bavlníkové semeno od surové bavlny; další zpracování může následně probíhat v textilních závodech a továrnách na extrakci bavlníkového oleje<sup>10</sup> (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009). Ještě v roce 2004 soukromé farmy produkovaly přibližně 40 % veškeré surové bavlny vypěstované v oblasti Chórezm, což představovalo 111 000 tun. V roce 2005 se na farmách vypěstovalo 223 000 tun a to znamenalo 77 % produkce bavlny v daném regionu. V roce 2006 už byla bavlna kompletně produkována pouze soukromými farmami (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009).

#### 4.5 Obchod s bavlnou v Uzbekistánu

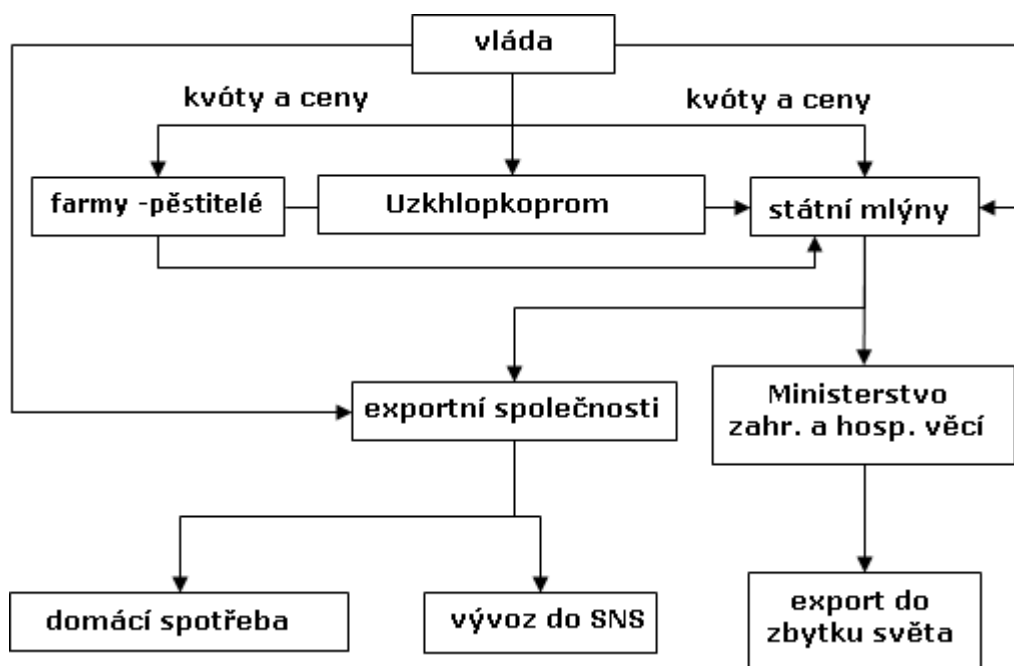
Cílem této podkapitoly je přiblížit strukturu komoditního řetězce bavlny v Uzbekistánu, vč. aktérů, kteří se věnují obchodu s bavlnou a exportu komodity do zahraničí. Tento řetězec je poměrně specifický z důvodu výrazné státní kontroly na všech úrovních.

Produkční řetězec začíná u farmářů produkujících surovou bavlnu. Majitelé farem odevzdají 95 % sklizně ke zpracování ve mlýnech a ponechají si zpravidla 5 % pro vlastní využití. Podle údajů z roku 2005 následně 11 % sklizené bavlny putovalo do textilních závodů, zatímco zbylých 84 % bylo přímo exportováno do zahraničí (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009). Po roce 2005 však domácí spotřeba v Uzbekistánu narůstala a v období 2011/12 bylo exportováno pouze 60-70 % sklizené bavlny (USDA 2012). Mlýny získávají surovou bavlnu od pěstitelů a oddělují z ní bavlníkové vlákno. Vlákno putuje z menší části do textilních manufaktur; většina se exportuje. Například v oblasti Chorézm představoval vývoz bavlny do zahraničí prakticky 90 %, zatímco pouze 10 % bylo využito lokálně - v textilních závodech a manufakturách. Systém mlýnů v oblasti Chorézm však dlouhodobě upadá. V roce 2005 mlýny pracovaly pouze na 70 % svojí kapacity a zpracovaly 300 tisíc tun bavlny, přitom by dokázaly zpracovat i 420 tisíc tun surové bavlny.

---

<sup>9</sup> Jedná se o místa prvotního zpracování, kde se v odzrňovacích strojích oddělují bavlníková semena od surové bavlny. V anglické terminologii se užívá výrazů „ginneries“ anebo „mills“. Nejen z praktických důvodů je v této práci používán termín mlýn (*mill*), který má zároveň kontinuitu na zpracování bavlny před vznikem moderního odzrňovacího stroje.

<sup>10</sup> Bavlníkový olej, který představuje další obchodovatelnou komoditu, se extrahuje z bavlníkového semene. V případě bavlníkového plodu (semene) připadá 75 % na bavlníkový lusk, 15 % tvoří tekutá složka (olej), zatímco zbylých 10 % se ztratí při procesu zpracování. Extrahovaný olej se zčásti prodává domácímu obyvatelstvu, ale z větší části se exportuje do okolních zemí (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009).



Obr. 23 Produkční síť obchodu s bavlnou v Uzbekistánu.  
Podle: UNCTAD 2011

Před rokem 1991 byly všechny články v komoditním řetězci bavlny pod striktní kontrolou státu. V sovětských časech však na území Uzbecké SSSR docházelo většinou jen k produkci surové bavlny, kterou zpracovávaly ruské mlýny anebo se vyvážela do zemí východní Evropy pod barterovými dohodami (tj. směnou za jiné zboží). Po rozpadu SSSR narostl vývoz do západních zemí výměnou za zahraniční valuty. V období 1991-1996 přitom stále proudila velká část exportu do Ruska pod barterovými dohodami (World Bank 2004).

Třebaže v 90. letech proběhly strukturální změny v zemědělství, v obchodu s bavlnou stále převládají téměř totožné poměry jako před rokem 1991. Obchod ovládají státní společnosti a moc je rozdělena mezi tři rozhodující aktéry: a) síť státních bavlněných mlýnů, b) státní obchodní společnosti zajišťující export, c) Ministerstvo zahraničních a hospodářských věcí, které zodpovídá za finanční transakce (World Bank 2004).

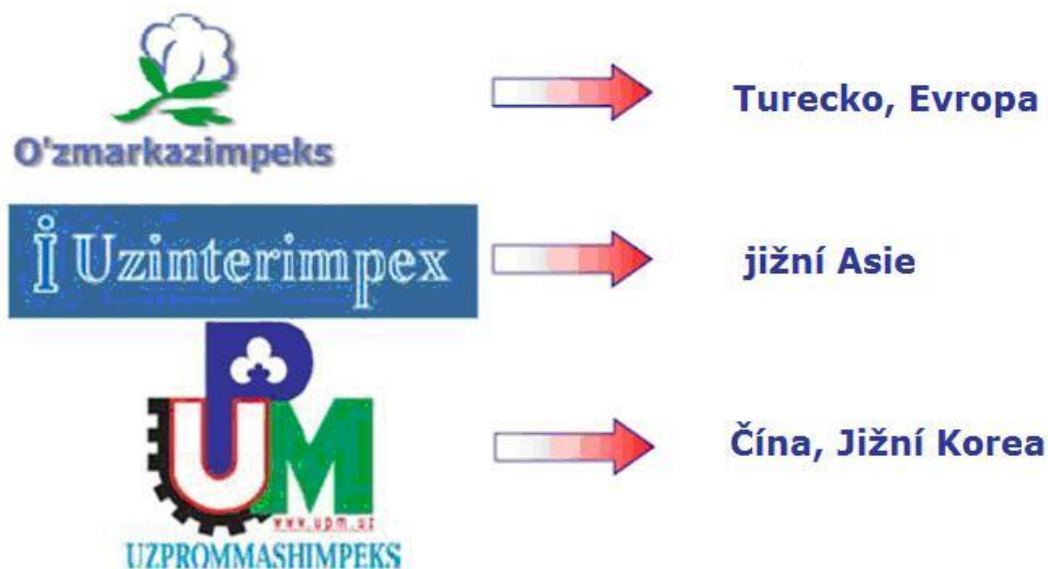
Soustavu mlýnů v Uzbekistánu řídila po roce 2000 státní společnost *UzPakhtaSanoat*, která vznikla v roce 2001 v důsledku demonopolizace a privatizačních reforem, aby zajišťovala chod bavlněných mlýnů (Ruděnková, Lamers a Groteová 2009). Záhy došlo k fúzi *UzPakhtaSanoat* s firmou *Uzkhlopkoprom* (v níž stát vlastní 51 % podíl), která byla původně součástí Ministerstva zahraničí (Synovitz 2010). Veškeré aktivity související s odzrňováním bavlny ve mlýnech dnes spadají pod státní společnost *UzKhlopkoprom/UzPakhta-sanoitish* - UKP. Tato organizace zodpovídá především za odzrňení, třídění, skladování, platby pěstitelům a zajišťování vstupů. UKP též vlastní veškeré mlýny a skladovací zařízení (World

Bank 2004). Nikdy však nebylo zveřejněno, komu patří zbývajících 49 % podílu v UKP. Organizace zabývající se lidskými právy usuzují, že vlastníkem jsou političtí spojenci prezidenta Karimova a jejich příbuzní (Synovitz 2010).

Uzbečtí farmáři musí prodat svoji bavlnu společnosti UKP, která vlastní síť bavlněných mlýnů. Cena vyplácená státem se pohybuje okolo 1/3 ceny na světovém trhu, ale farmáři často dostávají pouze 1/10 standardní ceny na globálním trhu, protože jejich bavlna bývá nezdědká ohodnocena jako málo kvalitní (EJF 2012).

Dalším klíčovým článkem řetězce jsou tři státní exportní společnosti, jež zodpovídají za kontrakty s obchodníky, organizují přepravu, inkasují platby za vývozní transakce a vyplácejí valuty společnosti UKP (World Bank 2004). V Uzbekistánu je vývoz bavlny téměř výhradně v rukách těchto státních firem, které obstarávají veškerý export bavlny do zemí, kde probíhá další zpracování a manufakturní výroba bavlněných produktů (Nadžimov 2010).

Podle převažujících vývozních směrů se současný uzbecký export koncentruje do rukou tří subjektů. V případě Číny se jedná o státní firmu Uzprommashimpex, do Turecka vyváží bavlnu Uzmarkazimpex (uváděno též jako O'zmarkazimpeks) a především do jižní Asie společnost Uzinterimpex (Uzinterimpeks) - viz Obr. 24.



Obr. 24 Státní obchodní společnosti zaměřené na vývoz uzbecké bavlny a převládající směr exportu.

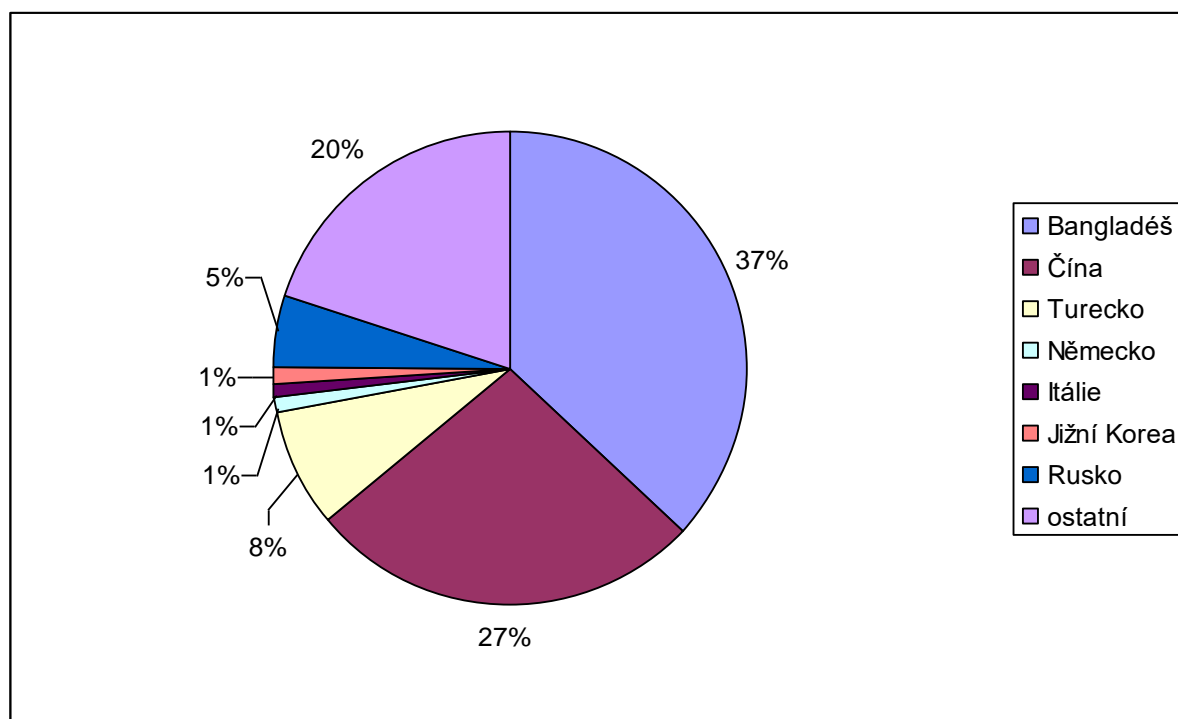
Podle: Nadžimov 2010

Na příkladu státní firmy Uzinterimpex si krátce uvedme fungování státních obchodních společností v Uzbekistánu. Uzinterimpex byl založen v roce 1991 a od svého počátku náležel pod uzbecké Ministerstvo zahraničních a hospodářských věcí. Uzinterimpex

disponuje specializovanými terminály, kam se bavlna sváží, dále se tu skladuje (každoroční množství nevyužívaných zásob činí okolo 100 tis. tun) a následně exportuje převážně do jižní Asie (Uzinterimpex 2013). Uzinterimpex se též podílí na obchodu s prvotně zpracovanou bavlnou, dále obchoduje s hotovými výrobky vzniklými již v Uzbekistánu a také exportuje zeleninu, ovoce, konstrukční materiály a další produkty uzbeckého průmyslu (Uzinterimpex 2013).

V současnosti se Uzinterimpex věnuje vývozním a dovozním transakcím, konzultacím a vykonává roli prostředníka v globální síti. Tím, že se firma věnuje více aktivitám v řetězci, vč. důležité role prostředníka, významně roste její význam a schopnost ovlivňovat i další články v síti. Podle Blažka a Uhlíře (2011) již samotný pojem sítě či řetězce implikuje vysokou vzájemnou závislost jednotlivých aktérů. Vzhledem k silné provázanosti uzbecké vlády s exportními společnostmi, může Uzbekistán snadněji uplatňovat svoje zájmy než státy s více liberálním tržním hospodářstvím.

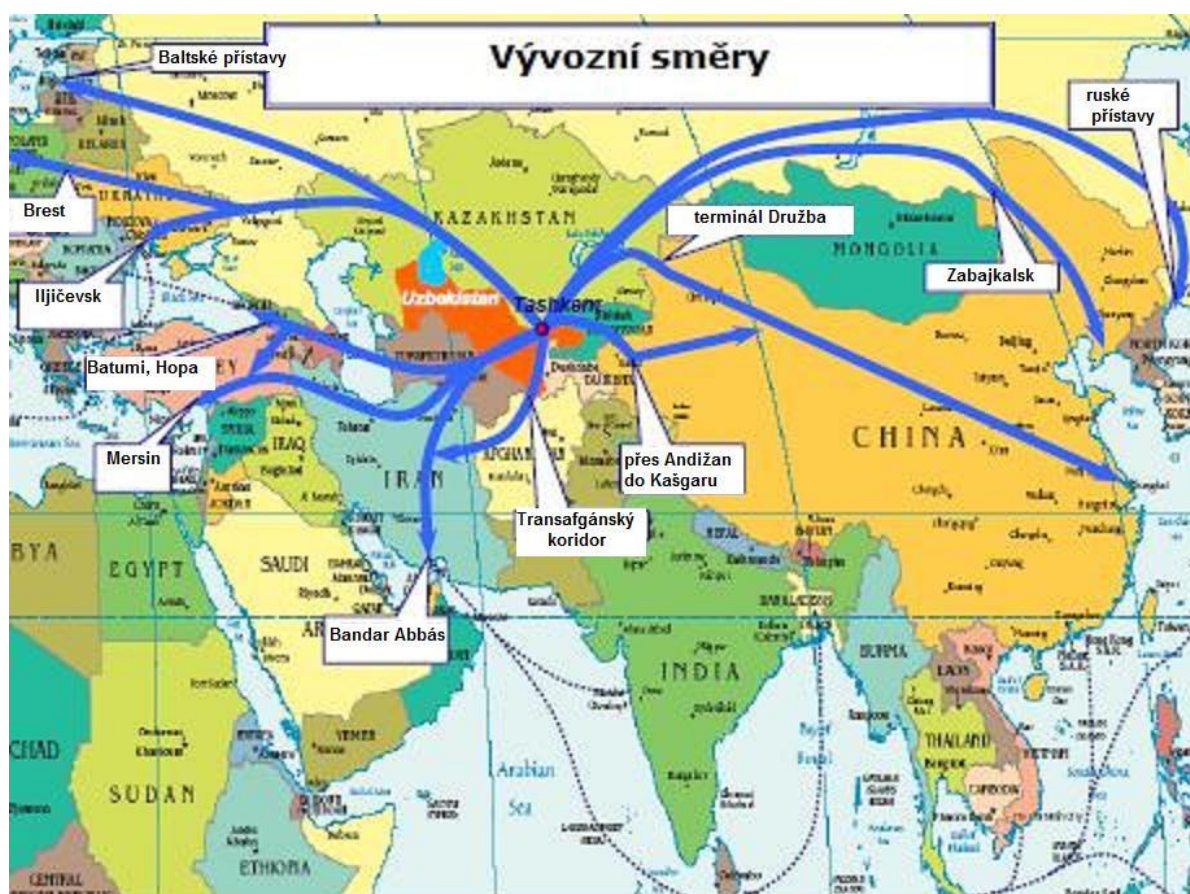
Uzinterimpex dnes patří k největším státním firmám v zemi - roční obrat se pohybuje kolem 1 miliardy USD a vývoz v období 2010-12 převyšoval 330 000 tun bavlny ročně (Uzinterimpex 2013). Podle nezávislých pozorování ani vlastnická struktura státních obchodních společností jako je Uzinterimpex není vyjasněná a jména pověřených řídicích pracovníků, kteří jsou údajně přímo odpovědní ministru zahraničí, se tají (Synovitz 2010).



Obr. 25 Podíl vývozu uzbecké bavlny do zemí spotřeby v období 2008-2011 (%).  
Podle: Responsible Sourcing Network 2012



V současnosti existují čtyři hlavní přepravní cesty pro export z Uzbekistánu (English 2005). Od roku 1996 se jako hlavní vývozní směr etablovala trasa přes území Turkmenistánu a Íránu do přístavu Bandar Abbás v Perském zálivu, a to především díky otevření severojižního železničního koridoru v Íránu. Z tohoto přístavu lze dopravit bavlnu do Číny během dvou týdnů (Responsible Sourcing Network 2012). V současnosti se touto cestou exportuje přibližně 70 % uzbecké bavlny (English 2005). Do Číny se vyváží přes území Kazachstánu a k překládce dochází na železničním terminálu Družba na hranici Kazachstánu a Číny (English 2005). Další přepravní směr se orientuje do evropských přístavů - převážně do Pobaltí (lotyšská Riga) a do Černomoří (ukrajinský přístav Iljičevsk). Přes území Turkmenistánu směřuje bavlna tzv. transkavkazským koridorem do gruzínských přístavů Poti a Batumi a do turecké Hopy. Odtud bavlna putuje nejen do Turecka, kde se v posledních dvou dekádách výrazně rozvinula textilní produkce, ale i do západní Evropy (Itálie, Španělsko či Francie). Obr. 26 znázorňuje současné vývozní směry uzbecké bavlny:



Obr. 26 Současné vývozní směry uzbecké bavlny.  
Podle: Nadžimov 2010.

Ve druhé polovině 90. let se uzbecký export soustředil především do zemí jihovýchodní a jižní Asie v čele s Bangladéšem, v současnosti má srovnatelný význam a



rozsah i vývoz do Číny (Nadžimov 2010). Uzbecká bavlna se též prodává obchodním společnostem sídlícím převážně v Evropě, které však zpracovávají vlákno v různých zemích světa, často právě v oblasti jihovýchodní Asie. Uzbekistán se také po roce 2000 stal výrazně největším dodavatelem bavlny pro německé obchodní společnosti (EJF 2009). Provázanost v rámci globálních produkčních sítí lze pozorovat u uzbecko-německých firem jako je poradenská společnost Uzconsultservice, EKSPPO, zdravotnická centra „Sikhat va Farogat“ nebo ve výstavbě a provozu sportovišť „Inter Sport“.

Třetím zásadním článkem komoditního řetězce v Uzbekistánu je Ministerstvo zahraničních a hospodářských věcí, jehož hlavní činností v bavlnářství je nastavování cen, výběr kupců bavlny, monitoring světového trhu apod. V produkční síti bavlny se pohybují i četné další společnosti jako např. státní sdružení přepraveců zodpovídající za vnitrostátní i mezinárodní přepravu, organizace monitorující kvalitu vykupované bavlny atd.

#### **4.6 Upgrading v uzbeckém bavlnářství**

Po osamostatnění uzbecké zemědělství procházelo hlubokými strukturálními změnami a zemědělská produkce do roku 1996 výrazně poklesla. Následně se však podařilo uvést do praxe řadu reforem v čele s efektivnějším systémem distribuce půdy. V komoditním řetězci bavlny zde docházelo zvláště po roce 2000 k poměrně výraznému upgradingu na více řádovostních úrovních. Uzbekistánu se postupně daří zvyšovat exportní potenciál, zejména díky přílivu zahraničních investic, a trvale rozšiřuje svůj exportní sortiment ve prospěch výrobků s vyšší přidanou hodnotou na úkor vývozu surovin a polotovarů (MZV ČR 2012), což odpovídá definici produktového upgradingu dle Blažka a Uhlíře (2011) - viz kapitola 3.1. V bavlnářství tu v posledních letech docházelo především k funkčnímu a procesnímu upgradingu, který se projevil v zavedení inovací a nových pěstitelských technologií, rekonstrukci zavlažovacích systémů, výstavbě nových pump na vodních kanálech, melioračních opatřeních za účelem zlepšení stavu půdy a snížení salinizace atd. (Nadžimov 2010). Došlo také k celkové modernizaci odzrňovacích strojů v bavlněných mlýnech - Obr. 27. Produktový upgrading se projevoval ve výzkumu možností nových a rozvoji stávajících odrůd a pokračující implementaci šetrnějších pěstitelských postupů (Nadžimov 2010).<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Upgrading uzbeckého hospodářství byl velmi patrný také v průmyslu, kde zboží s vyšší přidanou hodnotou v současnosti představují především strojírenské výrobky z produkce společných podniků se zahraniční kapitálovou účastí, tj. např. automobily či elektrospotřebiče a dále produkce textilního průmyslu. Vláda přijímá stále nová opatření v daňové i devizové politice pro vyšší motivaci podnikatelů ke zvyšování exportu (MZV ČR 2012).



Obr. 27 Modernizované odzrňovací stroje v uzbeckých bavlněných mlýnech.  
Zdroj: Nadžimov 2010

Uzbecký obchod s bavlnou se od barterových dohod, platných v období sovětské moci a v raných 90. letech, výrazně posunul k tržně orientované struktuře. Bavlnářství však stále zůstává pod silnou kontrolou státu. Na pěstitele jsou kladeny výrazné nároky ze strany státu. Rolníci musejí odevzdávat svoji sklizeň v některém z přibližně 120 sběrných bodů na území Uzbekistánu a za svoji bavlnu získávají v průměru maximálně třetinu ceny obvyklé na světovém trhu. Směnný kurz není pevně určen, často je s ním manipulováno a vstupy jsou zajišťovány za ceny neodpovídající trhu.

## 5. Environmentální a sociální důsledky pěstování bavlny v Uzbekistánu

### 5.1 Environmentální důsledky pěstování bavlny

Cílem části o environmentálních důsledcích je analyzovat, jakým způsobem intenzivní pěstování bavlny ovlivnilo životní prostředí na území dnešního Uzbekistánu. Diskutováno je i využívání vodních zdrojů v období SSSR a v následné éře samostatného uzbeckého státu. Cílem je také popsat průvodní jevy a dopady závlahového zemědělství na území Uzbekistánu; identifikovat další problémy, které souvisí s produkcí bavlny a ohrožují životní prostředí; a popsat působení uzbeckého bavlnářství na ekologickou katastrofu v oblasti Aralského jezera.

Prosazování monokulturního pěstování bavlny v Uzbekistánu a související intenzivní zavlažování vedlo k nárůstu využívání vody. Do rozsáhlých aridních a semiaridních oblastí bylo soustředěno intenzivní závlahové zemědělství. V zemích světa, kde se využívají rozsáhlé závlahy, často dochází ke ztrátám vody - důvodem může být např. špatný stav, stáří a poruchy (např. u přečerpávacích zařízení) v síti zavlažovacích kanálů - právě s těmito problémy se po roce 1991 výrazně potýkal Uzbekistán (EJF 2005). Z množství jímané vody zde dorazí v některých případech na pole méně než 40 %, dochází k zasolování půdy a desertifikaci, tj. rozšiřování pouště. Nejznámějším a nejdramatičtějším příkladem dopadu intenzivního pěstování bavlny ve Střední Asii je zmenšování Aralského jezera (EJF 2005).

Negativní dopady může mít i nadměrné užívání chemických látek. Ke zlepšení kvality půdy, často vyčerpané každoročním plantážním pěstováním jediné plodiny, jsou využívána umělá hnojiva. Pro urychlení zrání a usnadnění sklizně se využívají tzv. defolianty, látky k odstranění listů (NaZemi 2008). Používají se také desikanty, které vysušují pletiva, a urychlují tak otevírání dozrávajících tobolek (NaZemi 2008).

Přítomnost nadnárodních korporací a soutěžení mezi státy o zachování komparativních výhod vede k erozi standardů v oblasti environmentálních norem (Špačková 2005). Tím, že flexibilní koncerny přesouvají výrobu nebo zakázky do oblastí s nízkými environmentálními standardy, tak nepřímo ovlivňují environmentální legislativu v zemích svojí působnosti (Špačková 2005). Tato praxe se pak následně projevuje na různých úrovních GPN obchodu s bavlnou.

Následuje analýza dílčích problémů (úbytek vody kvůli závlahám, kontaminace chemickými látkami apod.) při pěstování bavlny v Uzbekistánu.

### 5.1.1 Závlahové zemědělství

Podle údajů Světové banky je ve Střední Asii v přepočtu na každý kilogram sklizené bavlny jímáno 20 000 litrů vody a na každý hektar zavlažované půdy rolníci vypotřebují v průměru 14 000 m<sup>3</sup> vody. Uzbecké bavlnářství v období 2005-2010 ročně spotřebovalo přes 20 km<sup>3</sup> vody na závlahy (World Bank 2010).

Zastaralý a často neefektivní systém závlahových sítí se rozprostírá v celkové délce 28 000 km. Přitom podle studie Světové banky se přes 60 % odkloněné říční vody nedostane ke svému cíli. Vodní kanály jsou zaneseny naplaveninami, narušeny či v některých případech zcela zničeny a stávající zařízení jako stavidla nebo vodní pumpy jsou často opravovány amatérsky a improvizovaně (World Bank 2010). Masařík (2013) uvádí: „Řeky v posledních letech vysychají nejen proto, že byly vybudovány závlahové kanály, které vodu z nich odvádějí do polí, ale protože nyní v porovnání s minulostí potřebují mnohem více vody. Od doby, kdy byly tyto kanály budovány, uplynulo již 20-50 let, tudíž mnohé jsou v dezolátním stavu a potřebují generální rekonstrukci (tj. výměnu čerpadel, závlahových stříkačů, pročistění koryt). Na mnoha místech se voda bez užitku vsakuje do země. Mnohé kanály jsou zanesené a zároveň jsou otevřené a tudíž vystaveny každodennímu slunečnímu žáru, což znamená výrazně větší množství odpařené vody v porovnání s celkovým množstvím dopravené vody, neboť v minulosti, kdy tyto kanály nebyly zanesené, byl vodní sloupec v kanálech vyšší.“

Voda by i ve Střední Asii mohla být jímána mnohem šetrněji, zásadní investice do inovací zavlažovacích systémů by však několikanásobně navýšila výdaje na produkci bavlny. Pro uzbecké pěstitele je často jednodušší v případě degradace určité zemědělské plochy začít obhospodařovat jinou, sousední (EJF 2005). Vinou zavlažování na plantážích v horkém podnebí došlo ke zdvižení hladiny podzemní vody a následně silnému zasolení půdy (Synek 2011). Nezřídka se rolníci snaží vyplavit sůl z půdy dalším zavlažováním. Tím dochází k dalšímu jímání vody, a to s velmi nejistým účinkem. Příliš zavodněná půda absorbuje pesticidy a další chemické látky a stává se pak stále více nepoužitelnou pro další pěstování. Podíl zavlažované půdy degradované vysokou salinitou se meziročně zvyšuje. V roce 1990 bylo v Uzbekistánu takto zasaženo 50 % zavlažované půdy, zatímco do roku 2005 tento podíl narostl na více než 65 % (EJF 2005). Rostoucí salinita půdy přitom ohrožuje existenci uzbeckého bavlnářství ve stávajícím rozsahu a podobě. Bavlník je velmi citlivý na zasolení půdy a zvýšená salinita snižuje hektarové výnosy a kvalitu bavlny (EJF 2005).

Největší podíl zasolené půdy je v oblastech, kam byly závlahy zaváděny velmi intenzivně - především jde o Bucharskou, Surchadarjinskou a Chorézmskou oblast. Navojská

oblast a Karakalpakstán (zasoleno je 85-95 % zavlažované půdy) utrpěly v důsledku špatné kvality vody na dolním toku středoasijských veletoků a rozptylu zasolených částic z vysychajících vodních ploch. Zasolením je zasaženo i území sousedních států (Tab. 14):

Tab. 14 Zavlažované území, plocha a podíl zasolené půdy ve státech střední Asie v roce 2010.

země	zavlažovaná plocha (km <sup>2</sup> )	zasolená plocha (km <sup>2</sup> )	podíl zasolené půdy (%)
Kyrgyzstán	424 000	122 000	28,8
Tádžikistán	747 000	280 000	37,5
Uzbekistán	4 248 000	2 800 000	65,9
Kazachstán	786 000	629 000	80,0
Turkmenistán	1 714 000	1 660 000	96,9
<b>Střední Asie - celkem</b>	<b>7 919 000</b>	<b>5 493 000</b>	<b>69,4</b>

Zdroj: World Bank 2010

Salinizací je v současnosti ovlivněno asi 70 % půdy ve Střední Asii. Nejvyšší podíl zasolené půdy byl v roce 2010 v Uzbekistánu - 2,8 milionu km<sup>2</sup>, což je více než polovina zasolené půdy ve Střední Asii. Ze sousedních zemí byl postižen především Kazachstán, kde je bavlnářství výrazně koncentrováno na jihu země, a Turkmenistán. To lze vysvětlit polohou těchto států ležících na středním a dolním toku velkých středoasijských řek, přičemž relativně neznečištěná voda je použita v oblastech na horním toku. Nepotřebná voda z farem se dostává zpět do říčních systémů a farmářům v nižších polohách se pak už nedostává vody v dostatečné kvalitě ani množství. Kontaminovaná voda spolu s chemizací pak působí na celkovou degradaci půdy v okolí plantáží. Z důvodů špatného hospodaření s vodou je zasolení velmi silné na dolním toku Syrdarji v Kazachstánu, např. na soutoku s uzbeckou řekou Šaradarou dosahovala v roce 2005 salinita říční vody 1,2 - 1,5 g/l (EJF 2005). Vážnost situace vedla vládu Kazachstánu k tomu, aby toto ohrožení po roce 2000 deklarovala jako otázku národní bezpečnosti (Šalpykovová 2002).

Tab. 15 Průměrná salinita (g/l) na horním a dolním toku významných středoasijských řek.

řeka	horní tok (g/l)	dolní tok (g/l)
Amudarja	0,70	2,00
Syrdarja	0,65	1,80
Zeravšan	0,26	1,80
Kaškadarja	0,27	2,50
Surchandarja	0,39	1,50

Zdroj: Abdullajev, Rachmatullajev a Noble (2010)

Podle Abdullajeva, Rachmatullajeva a Nobleho (2010) přitom průměrná salinita říční vody na území Uzbekistánu stále roste, přičemž tento problém je tu značně opomíjen. Salinita

na dolním toku Amudarji vzrostla v období 2005-2010 přibližně o 0,5 g/l, řeka Kaškadarja protékající oblastí velmi intenzivního pěstování bavlny v jižním Uzbekistánu vykazuje na dolním toku salinitu 2,5 g/l (Abdullajev, Rachmatullajev a Noble 2010). Částečnou vinu na tomto stavu nesou státy ležící na horním toku Amudarji a Syrdarji. Kyrgyzstán a Tádžikistán totiž také odebírají vodu pro průmysl a zemědělství a reziduální voda se pak znečištěná vrací do řek, což přispívá k nárůstu salinizace zejména v oblastech na středním a dolním toku Amudarji a Syrdarji i v jejich širokém okolí. Systematické odvodňování působí na oblast o rozloze 400 000 km<sup>2</sup>, kde vysychání a zasolení půdy vyústilo ve zmizení 85 % mokřadů. Hrozba vyhynutí existuje i pro některé živočichy a rostliny (včetně 28 středoasijských endemitů) v přírodně cenných oblastech jako je např. Tugajský prales (EJF 2005).

Hospodaření s vodou ve Střední Asii bylo v první dekádě 20. století provázeno konflikty mezi sousedními zeměmi. Největší napětí panovalo mezi Uzbekistánem a dvěma státy na horních tocích - Kyrgyzstánem a Tádžikistánem (EJF 2005). Tyto země významně odvádějí vodu především v letních měsících (sezona pěstování bavlny probíhá od května do konce srpna), čímž omezují množství vody, která směřuje do níže položených oblastí s rozsáhlou bavlnářskou produkcí. V posledních letech však státy na horním toku masivně čerpaly vodu po celý rok. Během zimního období, vodní elektrárny v Tádžikistánu a Kyrgyzstánu vyvíjejí nejvyšší výkon a přehrady a vodní elektrárny vypouštějí více vody, což je doprovázeno rizikem záplav na dolních tocích (EJF 2005). Představitelé Uzbekistánu znepokojuje též výstavba Rogunské přehrady<sup>12</sup> na řece Vachš (významný přítok Amudarji) v Tádžikistánu. V roce 2010 uzbecký premiér Šavkat Mirzijojev vyslal protestní notu tádžické vládě s požadavkem, aby nezávislá komise prošetřila případně dopady dokončení Rogunské nádrže na produkci bavlny na dolním toku Amudarji (Fergananeews 2010).

Uzbekistán se dohodl na řešení problémů týkajících se vody s Kyrgyzstánem, avšak ve vztazích s Tádžikistánem jde stále o velmi ožehavé až konfliktní téma (Businessinfo 2012). Uzbekistán se obává, že výstavba, resp. následné dokončení prací na hlavních tádžických vodních dílech ohrozí zásobování říční vodou do uzbeckých produkčních oblastí bavlny. Tádžikové tento názor vyvracejí a vzájemné vztahy mezi oběma zeměmi se v současnosti pohybují na bodu mrazu (Businessinfo 2012).

---

<sup>12</sup> Plány na výstavbu tohoto gigantického vodního díla se objevily už za sovětské éry okolo roku 1959 a v roce 1976 se skutečně začalo s výstavbou. Nicméně občanská válka v devadesátých letech a trvalý nedostatek peněz, jakožto i nedůvěra zahraničních investorů, stavbu zdržela. V roce 2004 se ruský hliníkařský koncern RUSAL zavázal k dokončení přehradní nádrže, ale o tři roky později byla smlouva rozvázána, protože Tádžikové nedodržovali smluvní podmínky. O nedostavěné přehradě se dlouhodobě psalo jako o vodním dílu s budoucí nejvyšší hrází (355 m), avšak ani po dalším obnovení prací v roce 2010 není pravděpodobné, že by výška hráze přesáhla 300 metrů (Humber, Chrennikov 2010). Uzbekistán se staví radikálně proti dokončení Rogunské přehrady.

Hrozba nedostatečného množství vody, jejíž kvalita především na dolním toku Amudarji a Syrdarji v uplynulých desetiletích poklesla, má v současnosti i některé pozitivní důsledky. Uzbekistán se např. musí více zamýšlet nad tematikou vodního hospodářství, a to představuje velkou změnu oproti dlouholetému období neracionálního plýtvání, které probíhalo už v sovětské éře. V některých částech úrodné Ferganské kotliny se pod hrozbou budoucího nedostatku následně podařilo snížit spotřebu vody při zavlažování až o 40 % (World Bank 2010). To znamená, že situace je řešitelná.

### 5.1.2 Chemizace půdy

Jak uvádí Věžník (2008), jedním z hlavních faktorů růstu intenzity rostlinné výroby byla chemizace projevující se především v nárůstu spotřeby průmyslových hnojiv a ochranných chemických prostředků. Chemizace se využívá k ovlivňování biologických výrobních procesů a k nahrazování dříve mechanických nebo fyzikálních výrobních procesů.

Celosvětově se spotřeba průmyslových hnojiv výrazně zvýšila po druhé světové válce, ve většině hospodářsky vyspělých zemí dosáhla vrcholu v 80. letech 20. století (Věžník 2008). V Uzbecké SSSR se výrazně rozšířila od 60. let s prudkým nárůstem produkce bavlny a kulminovala v 80. letech. Neefektivní využívání postřiků a hnojiv, jakožto i snaha o vysoké výnosy vedla v Uzbekistánu během období sovětské vlády k nárůstu chemizace a následné degradaci zemědělské půdy (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011).

Ke znečištění půdy dochází především, když se po aplikaci dusíkatých hnojiv ihned přistoupí k zavlažení obhospodařované plochy. K tomu se coby negativní faktor přidává vysoká půdní teplota v horkých letních měsících. V zavodněné půdě se následně rychleji šíří mikrobi a především v důsledku jejich činnosti dochází k denitrifikaci, tj. redukci dusičnanů na amoniak či volný dusík (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011).

Hlavním důvodem nesouladu mezi státem doporučeným množstvím dusíkatých hnojiv a mezi ekonomickým optimem je vládou řízený systém pěstitelské praxe, který nutí rolníky používat předepsaný objem hnojiva bez ohledu na rozdílnost zemědělských půd, kdy některé reagují mnohem hůře na nadměrný přísun dusičitanů. Přitom platí, že farmám se právě kvůli tomu snižují výnosy. Ztráty z přehnojení jsou vyšší, než kdyby se hnojilo jen velmi málo. Některé přehnojené půdy by dokonce prosperovaly více, pokud by se na nich žádná dusíkatá hnojiva nepoužívala (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011). Jiné zdroje relativizují přímý vliv intenzivního užití umělých hnojiv (Abdullajev a kol. 2007). Pokles hektarových výnosů údajně není důsledkem zhoršujícího se životního prostředí, ale spíše

špatných politických rozhodnutí a stávající zemědělské politiky, která spíše prosazuje pěstování pšenice (Abdullajev a kol. 2007). Na snížení výnosů v postsovětské éře se podepisují i poruchové sklízecí stroje, výpadky elektrického proudu, zpoždění sklizně a chybující lidský faktor, např. z důvodu nedostatečné kvalifikace. Intenzivní hnojení negativně působí na biodiverzitu, chemické látky pronikají do potravního řetězce živočichů a v okolí závlah se dlouhodobě zhoršuje kvalita zemědělské půdy (World Bank 2010).

Obecně se dá říct, že stát obstarává dusíkatá hnojiva pro farmy výměnou za loajalitu pěstitelů, kteří na základě vládních doporučení (cílem je maximalizace produkce a co nejvyšší výnosy z každé zemědělské jednotky) musejí obdělávat půdu bez ohledu na specifické přírodní podmínky (Kienzlerová, Džanibekov a Lamers 2011).

Svoji roli hrají i finanční možnosti jednotlivých farmářů, což v postsovětských republikách představuje důležitou proměnnou. Zatímco rolníci v periferní oblasti Chorézm často hnojí méně, protože nemají dostatečné finanční prostředky, farmáři v ekonomicky vyspělejších regionech (např. v Taškentské nebo Ferganské oblasti) často hnojí více než je nutné. Děje se tak převážně v mylném očekávání vyšších výnosů z obhospodařovaného území (Abdullajev a kol. 2007).

Požadavky na zvýšené využívání vody v zemědělství se objevily také v souvislosti s rozšířením drobných farem typu *dehqon*. Poptávka po vodě vzrostla - požadavky však pocházely od velkého množství drobných pěstitelů, což způsobilo chaos ve státní byrokracii. Dříve bylo totiž zvykem dodávat velké množství vody pro velká kolektivní družstva. Produktivita nedostatečně zavlažovaných polí se tak sezonně mnohdy výrazně snižovala (Abdullajev a kol. 2007).

### **5.1.3 Aralské jezero**

Třebaže do rozsáhlých pouští a polopouští bylo během 20. století soustředěno intenzivní závlahové zemědělství, v odvodněných oblastech naopak došlo k radikálnímu vysušení půdy, salinizaci a celkové degradaci půdního fondu. Nejkriklavějším se stal příklad dnes už téměř zmizelého Aralského moře, v jehož okolí došlo k silné kontaminaci životního prostředí, a které v současnosti zaujímá pouze 15 % původní rozlohy (Obr. 28).





Obr. 28 Srovnání velikosti Aralského jezera v roce 1960 (vlevo) a v roce 2012  
Zdroj: Davies 2012

Před rozmachem uzbeckého bavlnářství a vznikem rozsáhlé sítě zavlažovacích kanálů představovalo Aralské jezero důležitý ekosystém pro oblast Střední Asie a jeho plocha činila 68 000 km<sup>2</sup> (EJF 2005). V průběhu několika desetiletí se jezero změnilo na odvodněnou, místy bahnitou, pláň zamořenou pesticidy. Eventuálnímu hospodářskému využití brání silná salinizace. Z plochy vysychajícího jezera je 40 mil. tun zasolených prachových částic každoročně unášeno větrem do širokého okolí (NaZemi 2008). Postupující zánik jezera následně vedl k dílčím klimatickým změnám v oblasti - poklesly roční úhrny srážek, léta jsou sušší a zimy jsou delší a chladnější. Klima v okolí Aralského jezera tak získalo více kontinentální charakter (EJF 2005).

Do Aralského moře ústí vodní toky Amudarja a Syrdarja. Amudarja je nejdelší řekou Střední Asie; pramení v pohoří Hindúkuš a na svém horním toku z velké části tvoří tádžicko-afgánskou hranici. Následně protéká Turkmenistánem a Uzbekistánem, na jehož území dříve ústila do Aralského jezera. V současnosti však říční tok vysychá na území západního Uzbekistánu dříve, než dosáhne břehů jezera (EJF 2005). Část vody na dolním toku je zachytávána do přehrady, která leží 110 km jihovýchodně od Aralského jezera.

Syrdarja vzniká soutokem řek Naryn a Karadarja ve Ferganské kotlině. Její střední a dolní tok se nachází na území Kazachstánu a na rozdíl od Amudarji řeka Syrdarja dodnes ústí

do Aralského moře. To je částečně zapříčiněno méně drastickými závlahami na území Kazachstánu, hlavní měrou však přispělo dokončení Kokaralské přehrady v severní části vysychajícího jezera - viz níže.

Aralské jezero a jeho okolí původně proslulo rozvinutým rybářstvím. Tato činnost je teď v dané oblasti téměř vyloučena, určité druhy ryb přežívají pouze v nejsevernější ze čtyř menších vodních ploch, na něž se bývalé jezero rozměnilo. Původní živočichové, především ryby žijící v brakických vodách při ústí Amudarji a Syrdarji do Aralského moře, vyhynuli. Jezero představovalo rozsáhlý a dobře fungující ekosystém, kde v četných lagunách a na více než tisíci ostrovech žila rozmanitá fauna. V oblasti také rybařila početná flotila (průměrné úlovky v 60. a 70. letech 20. století činily každoročně 40 000 tun ryb), která zásobovala rozsáhlou síť továren na zpracování ryb. Po přilehlých železničních tratích byly ryby denně transportovány i do vzdálených částí Sovětského svazu, včetně hlavního města Moskvy. Dvacet čtyři druhy původně lovených ryb však vyhynuly a rybáři se museli přesunout jinam (Walters 2010).



Obr. 29 Pozůstatky rybářské flotily na vyschlém dně Aralského jezera.  
Zdroj: Merchant 2010

Okolí významného kazašského přístavu Aralsk vyschlo, totéž se stalo i v uzbeckém Mujnaku a dalších přístavech. Vzniklá situace se řešila výstavbou vodních kanálů k

ustupujícím břehům jezera, ale tato opatření brzy přestala být dostačující. Sovětská vláda tudíž plánovaně stěhovala uzbecké a kazašské rybáře ke Kaspickému moři a k Baltu (Walters 2010). Lodě, jež nebyly prodány nebo sešrotovány, dodnes vězí ve slaniskách bývalého jezera (EJF 2005).

Vláda samostatného Uzbekistánu v čele s prezidentem Islamem Karimovem, který vládne nepřetržitě od roku 1991, nedokázala devastaci Aralského jezera a jeho širokého okolí účinně řešit. Životní prostředí se po rozpadu SSSR naopak zhoršovalo v období chaotických změn během transformace hospodářství v 90. letech. Zbývající voda v Aralském jezeře vykazovala stále větší salinitu - v roce 2000 to bylo 67 g/l a podle údajů z roku 2010 tato průměrná hodnota mírně vzrostla na 70 gramů (World Bank 2010).

Tab. 16 Změny v průměrné hloubce, ploše a salinitě Aralského jezera v období 1960-2010.

rok	průměrná hloubka (m)	plocha (km <sup>2</sup> )	průměrná salinita (g/l)
1960	53,4	66 900	10
1976	48,3	55 700	14
1985	41,5	45 700	20
1990* <b>celkově</b>		36 500	30
větší část	38,6	33 500	30
menší část	39,5	3 000	30
2000 <b>celkově</b>		24 000	
větší část	32,5	21 000	67
menší část	38,6	2 700	18
2010 <b>celkově</b>			
větší část	32,1	21 000	70
menší část	40,5	3 000	14

\* okolo roku 1987 se Aralské jezero rozdělilo na dvě vodní tělesa

Zdroj: World Bank 2010

Jak je patrné z Tab. 16, jezero se přibližně v období 1985-1990 rozdělilo na dvě části; v roce 2010 byly identifikovatelná čtyři větší vodní tělesa. Trend rostoucí salinity se však netýká nejsevernější části jezera, kde společná iniciativa Světové banky a kazašské vlády přinesla zlepšení a naději, že záchrana jezera v příštích letech je teoreticky možná.

V důsledku této iniciativy došlo k výstavbě Kokaralské přehrady (Příl. 5). Tato vodní nádrž vznikla v roce 2005 a celková investice ve výši 85 mil. USD může vést k záchraně alespoň severní části jezera. Povedlo se zvýšit hladinu o čtyři metry a do budoucna se plánuje opět přivést vodu do původních břehů u města Aralsk. Prozatím se podařilo snížit salinitu této části jezera a obnovit zde rybářství (Walters 2010). Obsah soli v 1 litru vody v severní části jezera nyní činí 14 gramů, což se velmi blíží hodnotám raných 60. let, kdy strmě narůstala produkce bavlny ve Střední Asii (World Bank 2010).

## 5.2 Sociální důsledky pěstování bavlny

Některé sociální dopady pěstování bavlny souvisejí se zhoršením životního prostředí a následným působením na zdraví obyvatelstva v regionech s kontaminovanou půdou a vodními zdroji. Děje se tak zejména v oblastech nejintenzivnější produkce na dolních tocích uzbeckých řek, kde byl zaznamenán prudký nárůst rakovinných a dýchacích onemocnění v posledních 50 letech (Walters 2010). Ve správní oblasti Karakalpakstán většina obyvatel trpí anémií a příčinou přibližně 50 % úmrtí po roce 2000 bylo onemocnění dýchacích cest (EJF 2005). Studie ukazují na přítomnost pesticidů ve vodě, stravě i mateřském mléce (NaZemi 2008). V nejvíce environmentálně degradovaných oblastech Uzbekistánu se výrazně zvýšily specifické úmrtnosti, zejména kojenecká (do 1 roku dítěte) a dětská (do 5 let) (WHO 2008). Od 80. let, kdy v okolí Aralského jezera radikálně ubyly možnosti obživy (např. rybolov), začal masivní exodus místního obyvatelstva (Walters 2010).

Dalším závažným sociálním důsledkem pěstování bavlny je dětská práce. Toto téma je středem zájmu celé řady nevládních neziskových organizací, které za určitých okolností můžou hrát důležitou roli v GPN obchodu s bavlnou. V posledních letech činnost nejen těchto organizací vyvolala mezinárodní reakci a v důsledku došlo k proměnám v GPN a změnila se pozice Uzbekistánu v globálním obchodu s bavlnou - viz níže.

Dětská práce však je pouze dílčí kategorií v rámci nucené práce, na níž se jako celek už tolik neukazuje. Následuje analýza nucené práce v uzbeckém bavlnářství a souvisejících socioekonomických dopadů v Uzbekistánu, kde jsou tyto problémy nejmarkantnější a také nejvíce zachyceny kvantitativními a především kvalitativními daty. Existuje souvislost mezi rozsahem nucené práce v Uzbekistánu s výrazným růstem HDP státu v posledních letech? Dochází k růstu životní úrovně a snižuje se vysoké procento dětské práce, kterou Uzbekistán nechvalně proslul? Odpovědi na tyto otázky hledá následující část této práce.

### 5.2.1 Nucená práce v Uzbekistánu

Základem sovětského hospodářství byl centrálně plánovaný systém - činnost všech výrobních podniků byla koordinována za účelem dosažení předem dané produkce. Centrální plánování řízené vládou zůstalo prakticky zachováno i v postsovětské éře. Nejdůležitější plodiny (bavlna a pšenice) mají pro stát strategický význam, takže pěstitelské kvóty jsou i nadále striktně určeny. Stát každoročně mobilizuje práceschopné obyvatelstvo v každé z

uzbeckých oblastí kvůli naplnění kvót a sklizeň bavlny je vládou Uzbekistánu prezentována jako vlastenecká povinnost.

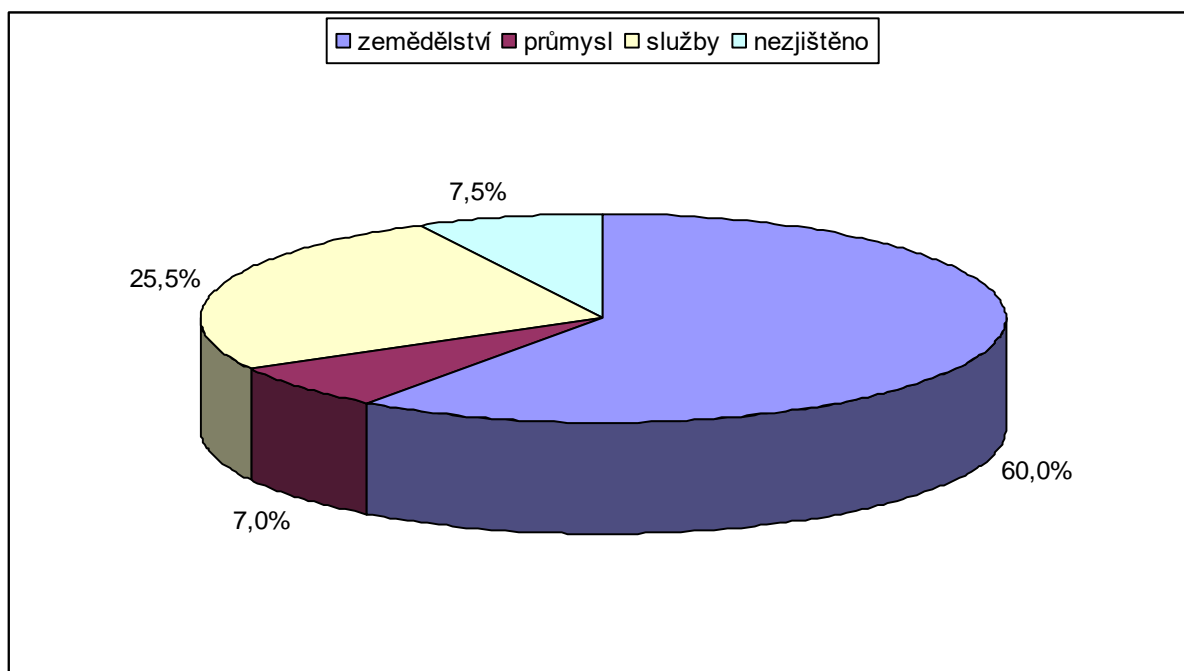
Další důvody nucené práce hledejme v hospodářské situaci státu po rozpadu SSSR. V uzbeckém zemědělství tehdy došlo k celkovému úpadku mechanizace, nedostatku paliv do sklízecích strojů, zastarání zavlažovacích systémů apod. a vysoká produktivita zemědělství tak byla udržována levnou manuální prací (EJF 2009b). Přitom např. v USA dnes probíhá sklizeň výhradně strojově (Synek 2011). Podle ICAC by v současnosti ke strojovému sklizení veškeré bavlny v Uzbekistánu bylo zapotřebí 3000 nových sklízecích strojů, z nichž každý by v roce 2009 stál přibližně 280 000 USD (ICAC 2010). Celková investice by se následně vyšplhala na 850 mil. USD (EJF 2009b). Zároveň platí, že nejvyšší kvalita bavlny se získává ruční sklizní. Mechanické stroje totiž poškozují chomáče bavlníku. Nejlepší bavlna tak v současnosti pochází ze zemí, kde se velmi namáhavá ruční sklizeň vyplácí díky levné pracovní síle - např. v Jižní Americe či právě v Uzbekistánu (Oko 2012). Pro zmíněné státy pak kvalitní bavlna představuje komparativní výhodu na světovém trhu. V současnosti se 90 % uzbecké bavlny sbírá ručně (EJF 2009b). Zřejmou motivací uzbecké vlády dlouhodobě bylo snížení celkových nákladů na produkci bavlny, tudíž i uzbecké děti, včetně mladších sedmi let, byly každoročně rekrutovány jako levná pracovní síla při sklizni bavlny. Tím přicházely o dva až tři měsíce školní docházky, kdy musely pracovat na bavlníkových plantážích za minimální anebo žádné mzdy. Dalším důvodem je také odchod dospělých pracovníků z Uzbekistánu do okolních států, a to především kvůli nízkým mzdám - např. v sousedním Kazachstánu byly v roce 2005 mzdy v bavlnářství v průměru dvakrát vyšší. Do Kazachstánu odcházejí i sběrači z Ferganské oblasti, která se řadí mezi hospodářsky nejrozvinutější regiony v Uzbekistánu a kde se za sklizenou bavlnu vyplácí v průměru vyšší částky. Nízké odměny se většině námezdníků nevyplatí a verbování dětí se tak pro stát stalo ekonomicky výhodnou alternativou. V pozdějších fázích sklizně se také zhoršuje kvalita bavlny, tudíž jsou vypláceny nižší odměny. Kvalitní bavlna tak byla často sklizena dospělými námezdníky na počátku sklizně a děti byly následně najímány za minimální odměny na následné dosbírání bavlníkových plantáží (EJF 2009b).

### **5.2.2 Dětská práce**

Dětská práce ve světě se v současnosti týká 215 milionů dětí ve věku 5-14 let (ILO 2010). V roce 2010 bylo 60 % dětské práce soustředěno v zemědělství, hlavními problémy byly: těžká dlouhodobá práce přes 8 hodin denně, úrazy, zacházení se zdravotně závadnými

pesticidy a další (EJF 2009). „Dětská práce“ (*child labour*) je jasně vymezený termín stanovený úmluvami Mezinárodní organizace práce (ILO) a OSN (Začalová 2012). Dětským pracovníkem je vždy:

- dítě, které pracuje, aniž by dosáhlo minimálního věku pro legální zaměstnání (15 let, výjimečně 14 let)
- dítě 5-17 let, které vykonává jednu z nejhorších forem dětské práce (*worst forms of child labour*) nebo nebezpečnou práci (*hazardous labour*) - např. při ilegálních aktivitách, při nakládání s chemikáliemi, nebezpečnými stroji nebo nástroji, v prostředí s vysokou teplotou apod. (Začalová 2012).



Obr. 30 Dětská práce ve světě ve věku 5-17 let podle ekonomických sektorů v roce 2010.  
Zdroj: International Labour Organization 2010

Dětská práce v zemědělství je rozšířena zejména v méně rozvinutých státech, kde se soustředí především na obdělávání rodinných pozemků, a to z důvodu zajištění prosté obživy. To však není případ zemí Střední Asie, kde se dětská práce velmi rozšířila hlavně v Uzbekistánu. Uzbecké úřady připouštějí, že bavlnu v tomto období sklízelo každoročně mezi 40 000 - 50 000 „starších žáků a studentů“. Podle četných zdrojů (např. Kandiyoti 2008, EJF 2005, EJF 2012, Uznews 2012 a další) však v uzbeckém bavlnářství v období 2000-2010 každoročně pracovaly přibližně 2 miliony dětí ve věku 5-14 let, které v září nuceně nastupovaly práci na bavlníkových plantážích, zatímco jejich školy zůstaly uzavřeny. V období po roce 2000 pracovalo v bavlnářství alespoň na dílčí úvazek každoročně 22,5 % dětí

ve věku 5-14 let a průměrný počet jimi odpracovaných dní činil 63 ročně, přičemž v období sklizně pracovaly prakticky denně (United Nations 2008).<sup>13</sup>

Uzbecká vláda vždy odmítala, že by dětská práce byla státem organizovanou činností a tvrdila, že děti pracovaly na plantážích dobrovolně a pomáhaly tak svým rodičům přispívat na domácnost. Tento vzorec chování vychází z tradičních zvyklostí a dětská práce tohoto typu je dodnes běžná např. v rovníkové Africe při sklizni kaka, tabáku apod. V Uzbekistánu však vymizela přibližně v polovině 20. století (ILO 2010).

Dětskou práci v Uzbekistánu nepřímo organizovala vláda prostřednictvím hierarchické poslušnosti předávání příkazů mezi jednotlivými správními úrovněmi státu (EJF 2009b). Synovitz (2010) tvrdí, že uzbecká hospodářská politika přináší zisky pouze nepočetné elitě sestávající z vládnoucí garnitury, jejich přátel a rodinných příslušníků. Podle Synovitze (2010) vznikla třída privilegovaných „bavlněných baronů“ a k označení uzbecké produkční sítě bavlny se nejlépe hodí termín „postkomunistický nomenklaturní feudalismus“.

Kvóty pro každou správní oblast se zasílají z hlavního města Taškentu, instrukce přebírá guvernér oblasti. Guvernérovi úředníci určují kvóty pro okresy, jež jsou přímo podřízené oblastem. Zástupci oblastí se zároveň obrazejí na starosty měst a obcí a před omezením dětské práce i na okresní školské úředníky a ředitele škol, kteří byli zodpovědní za to, aby jejich žáci plnili denní kvóty (Azamatovová 2004). Následně docházelo k mobilizaci učitelů, kteří informovali žáky a zaměstnance školy o trvání období sklizně a přesných kvótách, jež musí být v příslušném regionu splněny. Povinností učitele bylo také dohlížet na jednotlivé žáky a ručit za jejich denní sklizně (Azamatovová 2004). Tato praxe fungovala po řadu let ve všech regionech Uzbekistánu, dokud nebyla po roce 2007 omezena tlakem nadnárodních oděvních řetězců - viz níže.

Z výše popsané struktury předávání příkazů vyplývá, že vláda Uzbekistánu nepřímo řídila dětskou práci v zemi. Formálně za ni byli zodpovědní ředitelé škole, kteří však prakticky neměli na výběr pod hrozbou ztráty vlastního zaměstnání. Kvóta určená „shora“ mohla být reálně naplněna jen díky levné manuální práci (tj. zneužíváním dětské práce) a vláda o této praxi věděla a schvalovala ji. Obrovské zisky z produkce a exportu bavlny však nikdy nebyly rovnoměrně investovány do rozvoje regionů, přestože bavlnářství je poměrně rovnoměrně rozšířeno ve všech oblastech Uzbekistánu (EJF 2009b).

---

<sup>13</sup> V Turkmenistánu ročně pracovalo minimálně 200 000 dětí ve věku 5-14 let v období 2000-2005. Podle oficiálních odhadů bylo také téměř 40 % bavlny v Tádžikistánu okolo roku 2000 každoročně sklizeno dětmi (EJF 2005).



### 5.2.3 Podmínky při nucené práci v Uzbekistánu

V minulosti během období sklizně pověření úředníci uzavírali školy ve venkovských oblastech. Učitelé taktéž odjeli na pole, aby dohlíželi, zda děti plní denní kvóty, anebo se rovnou připojili ke sklizni bavlny spolu s dalšími státními zaměstnanci. Místní děti se po skončení prací vracely domů, žáci ze vzdálenějších oblastí nocovali v improvizovaných ubytovnách v blízkosti farem anebo paradoxně i ve školních třídách, kde v období sklizně neprobíhala výuka. Podmínky v ubytovacích prostorách jsou zpravidla špatné, dětem nebyl zajišťován dostatečný přísun potravin a často pily vodu určenou na zavlažování (EJF 2009b). Děti si také často musely kupovat jídlo, přikrývky apod. za obdrženou mzdu. S podobnými podmínkami se dnes potýkají dospělí pracovníci, kteří nahradili využívané děti během podzimní sklizně (zpravidla trvá od počátku září do konce října). V některých ubytovacích zařízeních není zavedena elektřina, chybí nábytek, dveře a výplně v oknech (EJF 2009b).



Obr. 31 Ubytování pracovníků při sklizni bavlny v Uzbekistánu  
Zdroj: EJF 2009b

Průměrná výše mzdy se stala předmětem dohadů ze strany mezinárodních organizací. Spolehlivě můžeme říct, že se lišila v různých oblastech, záleželo též na rozdílné době v rámci období sklizně (např. mzdy na počátku sezony jsou vyšší než na jejím konci) a na vynucovací síle úřadů v daném okrese. V některých regionech práce žáků a studentů zůstávala zcela bez odměny a odehrávala se pod různými pohrůzkami - tělesné tresty, vyloučení ze školy atd. (EJF 2009b). Okolo roku 2004 se mzda pohybovala v rozmezí 15 centů až 5 dolarů (v konstantních USD k roku 2000) za období pěti pracovních dní (EJF 2005). Průměrná výkupní cena za 1 kg nasbírané bavlny přitom v chudších oblastech činila 1,5 až 2 americké centy. V ekonomicky rozvinutější Ferganské kotlině bylo za průměrnou denní sklizeň 10 kg bavlny vypláceno 38 centů (tj. 3,8 centu za kg) (EJF 2005).



Denní množství sesbírané bavlny se u dětí zvyšovalo v závislosti na rostoucím věku, a to v rozmezí 10 až 50 kg denně. Na denním množství závisela odměna, která mohla být radikálně snížena kvůli nízké kvalitě (např. vysoká vlhkost sesbírané bavlny). Části pracujících dětí byla odměna vyplácena pouze ve výši dopravních a stravovacích nákladů. V četných případech děti, resp. jejich rodiče museli počítat s finanční ztrátou, protože děti si při práci na plantážích (např. při aplikaci pesticidů) zničily oblečení (EJF 2009b).



Obr. 32 Chlapec při sklizni bavlny v Uzbekistánu  
Zdroj: EJF 2009b

Po roce 2000 se v bavlnářství objevil nový trend, kdy děti byly zaměstnávány i na počátku června, aby rostoucí bavlník ošetřovaly prostřednictvím pesticidů, zpravidla umístěných do plastových lahví s postřikovačem (EJF 2005). Dětské pracovníky tak pesticidové výpary nejen vdechovali, ale jejich kůže se dostávala do kontaktu s nebezpečnou chemickou látkou, jejíž účinek se násobí v horkém klimatu, které zpravidla v červnu (tj. v období chemického ošetřování bavlníku) v Uzbekistánu panuje (IWPR 2004).

Jak bylo naznačeno v úvodu kapitoly, životní podmínky sklízějících dětí a současných dospělých pracovníků vedly k nárůstu chronických onemocnění zahrnujících nemoci dýchacích cest, střevní potíže meningitidu či hepatitidu (EJF 2009b).

## 5.2.4 Omezení dětské práce v Uzbekistánu

Po roce 2007 došlo k poměrně nečekanému pozitivnímu zvratu. Nadnárodní výrobci značek jako H&M, Marks and Spencer, Levi's nebo Tesco odmítali být spojováni s bavlnou pocházející z Uzbekistánu, jelikož na mezinárodní úrovni byla stále více diskutována praxe uzbeckého státu, tj. nucená mobilizace domácího obyvatelstva v období sklizně, včetně statisíců dětí. S tím byl spojen vzrůst zájmu o tuto tematiku a mnoha aktéry byl podrobněji zkoumán komoditní řetězec (EJF 2009). Žádný výrobce nechce být spojován s negativními stránkami produkce bavlny, na něž často upozorňují mj. neziskové organizace bojující za lidská práva. Je však nutné si uvědomit, že jejich informace nemusejí být pokaždé objektivní. Postoj nevládních organizací vůči Uzbekistánu bývá často velmi jednostranný a bezvýhradně kritický. Uzbecká mentalita je podle Masaříka (2013) „alergická na jakoukoli kritiku, zvláště pak na kritiku na veřejnosti. Uzbekové mnohé problémy nechtějí vidět a ani si je připustit, natož je řešit [...] Zásadní problém Uzbekistánu vidím v tom, že ještě neumí komunikovat s vnějším světem tak, aby na něj nahlížel realisticky či dokonce pozitivně.“ Masařík (2013) dále uvádí: „Cena surové bavlny na světových trzích se v uplynulých 2 letech výrazně měnila a každý výrobce, resp. prodejce bavlny se ji snaží prodat za co nejvyšší cenu. Je pak zcela logické, že se hledají jakékoli skutečnosti, které lze použít vůči uzbecké konkurenci a přimět tak nákupci bavlny, tj. lidi, které platí výrobci textilních výrobků, nenakupovat bavlnu z Uzbekistánu, ale odjinud.“

Skutečné důvody a zájmy dílčích aktérů v GPN obchodu s bavlnou je velmi obtížné identifikovat. V důsledku mj. informačních kampaní nicméně výrobci oděvů od roku 2007 výrazně bojkotovali uzbeckou bavlnu. Uzbekistán se mezinárodním obviněním bránil snahou přesvědčit odběratele bavlny, vlády ostatních států a širokou veřejnost, že v Uzbekistánu probíhá rozsáhlá transformace zemědělství a zpracovatelského průmyslu a v důsledku dochází k radikálnímu omezení dětské práce (EJF 2009b). Na jaře roku 2008 uzbecká vláda podepsala dvě závazné úmluvy s Mezinárodní organizací práce (*International Labour Organisation* - ILO). Jednalo se o dohodu č. 182 o zákazu a okamžitých opatřeních k odstranění nejhorších forem dětské práce a úmluvu č. 138 o nejnižším věku pro vstup do zaměstnání. Uzbecká vláda tvrdila, že tímto končí veškerá dětská práce v zemi (EJF 2009b). Podle Masaříka (2013) se však o omezení dětské práce do 15 let postarali spíše uzbečtí ekonomové, kteří upozornili, že malé děti sbírají bavlnu špatně - její kvalita v porovnání se sklizní studentů a dospělých je o poznání horší, tudíž její prodejnost se výrazně snižuje (Masařík 2013). Dále uvádí: „Přikláním

se spíše k tomu, že Uzbekistán si spočítal, že nabídkou kvalitní bavlny dostane nejen lepší cenu, ale také bavlny prodá výrazně více (Masařík 2013).

Domácí i mezinárodní pozorovatelé nicméně i v následujících letech informovali o pokračujícím využívání dětské práce. Ve většině správních okresů došlo k jistému omezení, což však v důsledku vedlo k výraznějším represím vůči jiným složkám obyvatelstva. V roce 2008 bylo v Andišanské oblasti povoláno na plantáže prakticky veškeré práceschopné obyvatelstvo. Kromě starších dětí bavlnu sklízeli učitelé, lékaři, policisté i penzisti (Uznews 2008). V září 2008 bylo 1200 studentů středních průmyslových škol a přes tisíc univerzitních studentů nuceno sklízet bavlnu ve dvou okresech v Džizacké oblasti (EJF 2009b). V Samarkandské oblasti ve stejném roce místní úřady uzavřely všechny obchody a tržiště a drobní obchodníci museli také odejít pracovat na plantáže; děti ve věku 13 a více let musely v této části země sklízet bavlnu ve všech správních okresech (EJF 2009b).<sup>14</sup> Některé státy a obchodní společnosti sice bojkotovaly nákup uzbecké bavlny, ale ta i přesto snadno nacházela kupce zejména v Indii, Malajsii, Jižní Koreji a Turecku (Synek 2011).

V období 2007-2008 bylo potvrzeno 8 úmrtí dětí, pravděpodobně z důvodu nadměrné zátěže při práci na bavlníkových plantážích (EJF 2009b). K úmrtím zde většinou dochází kvůli horku anebo při dopravních nehodách, jelikož sběrači jsou často chaoticky svázení a odvážení z plantáží poruchovými mikrobusey (Synek 2011). Tři studenti starší 15 let zemřeli při sklizni v roce 2008, včetně dívky, která spáchala sebevraždu, protože ředitel školy ji vyhrožoval za nesplnění denní kvóty. Aby rodiče předcházeli podobným případům, často uplácí místní úředníky. Podle odhadů bylo v roce 2008 úředníkům zaplaceno v průměru 110 USD za jedno dítě osvobozené od povinnosti sklízet bavlnu (EJF 2009b).

V roce 2011 se sklizně v Kaškadarjirské oblasti musel účastnit mj. fotbalový tým Nasaf FC. V polovině října 2011 muselo 4 500 policistů z Džizacké oblasti sklízet bavlnu, přičemž pro každého z nich platila denní kvóta 40 kg. Především se však tato branná povinnost týkala lékařů, zdravotníků a vojáků (EJF 2012).

Na jaře 2012 v důsledku trvalého mezinárodního tlaku uzbecká vláda vydala nařízení zakazující práci dětí do patnácti let (BBC 2012). Jestliže Uzbekistán chce, aby četní nadnárodní výrobci opět odebírali místní bavlnu, je v zájmu státu, aby toto nařízení bylo dodržováno. Po mnoha letech zůstala většina základních škol v Uzbekistánu otevřená po dobu podzimní sklizně (Fergana News Agency 2012). Děti ve věku 15 a méně let pracovaly na

---

<sup>14</sup> Úředníci z okresu Pastdargom přitom jen o pár dní dříve dostali příkaz od guvernéra Samarkandské oblasti, aby zajistili stoprocentní docházku ve školách všech stupňů. Tento příkaz však byl později neoficiálně změněn. Uzbecká vláda v uplynulých letech vícekrát vydala oficiální prohlášení zakazující či omezující dětskou práci, která však byla následně bez mediální pozornosti zrušena (EJF 2009b).

polích jen výjimečně, a to převážně v periferních rurálních oblastech (Urlajevová 2012). Obecně došlo k navýšení věkové hranice pro sběrače bavlny, tím se však zvýšila intenzita práce adolescentů ve věku 15-17 let, jenž se však podle standardů ILO stále považuje za dětský věk. Studenti starší patnácti let stále musejí bavlnu sklízet a veškeré střední a vysoké školy zůstaly v období sklizně v roce 2012 znovu uzavřeny (BBC 2012). Na druhou stranu Uzbekistán tímto neporušuje žádnou mezinárodně platnou lidskoprávní úmluvu. Věk 15-17 let se považuje za dětský pouze dle standardů ILO a, jak uvádí Masařík (2013b), Uzbekistán se nikdy nezavázal žádnou mezinárodní úmluvou o zákazu práce svých obyvatel v tomto věku. Uzbekistán si ostatně svoje mezinárodní závazky pečlivě hlídá (Masařík 2013b).

Rozšířila se také nucená práce státních zaměstnanců a bránilo se v činnosti určitým humanitárním pracovníkům, kteří chtěli monitorovat složení pracujícího obyvatelstva v bavlnářství (Fergana News Agency 2012). Představitelé Uzbekistánu souhlasili s mezinárodním monitoringem práce na plantážích ze strany UNICEF, ale nikoli ze strany Mezinárodní organizace práce, kterou považují za prodlouženou ruku nadnárodních řetězců (Masařík 2013). Tato nedůvěra úzce souvisí s postojem Uzbekistánu vůči mentorování nebo kontrolování zvenčí - viz výše.

V roce 2012 zesílil trend, kdy je na bavlníkové plantáže nuceně poslán zdravotnický personál, včetně specializovaných lékařů. Vláda určila, že každá správní oblast v Uzbekistánu musí vyčlenit 330 zdravotníků na sklizení bavlny (BBC 2012). Pacientům se tak mnohdy nedostává lékařského ošetření, protože lékaři a zdravotní sestry odjeli sklízet bavlnu. Předpokládá se, že v roce 2012 na bavlníkových plantážích pracovalo přes 15 % všech státních zaměstnanců, včetně lékařů, zdravotníků či policistů pod hrozbou výpovědi ze zaměstnání či např. ztráty měsíčního platu (Fergana News Agency 2012). Nejvíce se nucená práce v období sklizně týkala učitelů, z nichž povinně odešlo pracovat na plantáže přibližně 60 %. Žáky osvobozené od sklizně tak často neměl kdo učit (Fergana News Agency 2012). Masařík (2013) nicméně upozorňuje, že „všichni v Uzbekistánu vědí, že pokud se rozhodnou uzavřít pracovní poměr se zaměstnavatelem zřízeným státem, mohou být na pole posláni.“ Pro jiné než státní zaměstnance je „povinnost“ sklizně relativní a k mobilizaci širokých složek obyvatelstva dochází především v případech, kdy z důvodu dlouhodobě špatného počasí (hlavně dešťů) hrozí, že se dozrálá bavlna nejvyšší jakosti nesklidí včas (Masařík 2013).

Kvóty pro dospělé pracovníky jsou nicméně mnohem přísnější než u dětí - denní kvóta na jednoho sběrače se v roce 2012 pohybovala kolem 60 kg. Přitom stále trvají problémy nedostatečné stravy a špatných hygienických podmínek v ubytovacích zařízeních. Odměny za náročné deseti hodinové směny přitom zpravidla nejsou žádné - vláda uzavírá smlouvu např.

se státní nemocnicí a zaměstnanci nemají možnost vymáhat odměnu. Sběrač bavlny si naopak musí často zaplatit ubytování v humánnějších podmínkách, dále např. zaplatit někomu z místních, aby za něj dosbíral denní kvótu bavlny v případě, že mu to vlastní zdravotní stav nedovolí (BBC 2012). Na druhou stranu v případě zaručené odměny se objevuje „řada lidí, kteří se sběru bavlny zúčastňují rádi, protože si mohou trochu přilepšit k platu, a kvůli navýšení odměny ochotně sbírají vyšší denní kvóty, než je jim uloženo“ (Masařík 2013).

## 6. ZÁVĚR

V souladu s cíli práce byla nejprve zkoumána struktura globálních toků v obchodu s bavlnou. V současnosti lze poměrně jednoznačně rozeznat světové regiony produkce a regiony spotřeby/dovozu. Některé z těchto oblastí přetrvaly od 60. let, kdy započala globální éra masivního pěstování bavlny, jiné se vyprofilovaly až v posledních letech. V určitých případech (Čína, dále např. jižní Asie či Turecko) jsou oblasti produkce a spotřeby přibližně totožné. Na tocích obchodu s bavlnou je patrná skutečnost, že ekonomický systém jádra a periferie, jenž se zakládá na toku nezpracovaných surovin z méně rozvinutých států do vyspělých průmyslových zemí, se během posledních několika desetiletí (zejména během posledních 20 let) značně proměnil. Obchod s bavlnou je zčásti ovlivněn lokalizací textilní výroby, která se dlouhodobě přesouvá z Evropy do Asie a produkce rozvojových zemí s nižšími výrobními náklady a levnou pracovní silou proniká na trhy vyspělých západních států. Stejně tak je žádoucí přiblížit výrobu do zemí, kde se rozvíjejí ekonomicky silné trhy, např. v Číně. Poptávka po bavlně je trvale vysoká, jelikož bavlna má oproti jiným vláknům výhodu relativně nižší ceny, oblíbenost mezi zákazníky a širokou škálu produktů.

V současnosti stále narůstá role Číny v produkci, spotřebě i dovozu. Spotřeba se také po roce 1990 stále více koncentruje do oblastí jižní a jihovýchodní Asie a do dalších oblastí s významnou textilní výrobou (Mexiko, Turecko aj.). Po liberalizaci obchodu s bavlnou a odstranění vývozních kvót roste pozice velkých producentů v čele s Čínou, kde mj. spekulativní nákupy a související skokové změny v cenách bavlny na burzách vedou k deformacím světového trhu. Čína vlastní velmi rozsáhlé zásoby a v současnosti její podíl na světovém dovozu činí 55 %. Vzhledem k proměnám globálního trhu s bavlnou se nabízí otázka vhodnosti neoliberálního tržního modelu. Výrazných úspěchů v posledních letech totiž často dosahují státy, v nichž vládnou autoritativní režimy, které centralizovaně plánují a provádějí výraznou státní kontrolu v bavlnářství (Čína, Uzbekistán a další). USA si rovněž udržují svoji pozici na trhu s bavlnou díky silně protekcionistické zemědělské politice státu.

Uzbecké bavlnářství se v období sovětské vlády rozvinulo právě díky velmi silnému působení centralizované politiky SSSR. Samostatný Uzbekistán prakticky převzal pěstitelské postupy, návyky a technologie zavedené vládnoucí sovětskou garniturou a po roce 1991 tak mohl začít vcelku plnohodnotně participovat na světovém trhu s bavlnou. V první polovině 90. let 20. století došlo k výraznému propadu v HDP státu a transformace zemědělství tak byla značně složitá. Postupně se však relativně zdařila strukturální přeměna zemědělství, kdy převažující velké neefektivní závody byly nahrazeny menšími pěstitelskými farmami. Udržet

produkci bavlny na dřívějších hodnotách dále umožnil systém kvót v rámci direktivního plánování, implementace pevné struktury komoditního řetězce bavlny či inovace v bavlnářství. V důsledku se však projeví závažné environmentální problémy - narůstající degradace orné půdy, vysychání či kontaminace vodních zdrojů z důvodů nadměrného a neefektivního zavlažování, zasolení atd. Také stav zavlažovacích kanálů se výrazně zhoršuje a dochází v nich ke značným ztrátám vody. Stávající praktiky v uzbeckém zemědělství přitom v budoucnu budou působit na zhoršování zdravotního stavu obyvatelstva, zvláště rolníků, a hrozí i možnost ekologické katastrofy.

Uzbekistán populačně i hospodářsky významně roste. Využívání vody v Uzbekistánu pravděpodobně bude stále výraznější z důvodu rostoucího počtu obyvatel, jejichž životní úroveň se zlepšuje a obecně roste i kupní síla obyvatelstva. Pokračující růst využívání vody nicméně bude výrazně záležet na tom, co umožní zhoršující se životní prostředí a také na síle působení uzbeckého bavlnářství, jehož postupy jsou dlouhodobě velmi nešetrné k životnímu prostředí.

Hospodářský rozvoj je z velké části umožněn díky ziskům z produkce bavlny. Reinvestice těchto zisků do rovnoměrného rozvoje všech správních oblastí státu je však přinejmenším sporná. Výraznou překážku představuje složitá byrokracie, která brání efektivním reformám. Důležitá rozhodnutí se provádějí pomalu a velmi rigidně. Účastníci postupně se privatizujícího komoditního řetězce potřebují rozvinout marketing a další služby, aby se uzbecké bavlnářství stalo nejen více konkurenceschopným na světovém trhu (tento cíl se po roce 1991 relativně daří naplňovat), ale také aby z intenzivní produkce bavlny mělo větší užitek domácí obyvatelstvo. Privatizace a transparentní spolupráce hlavních aktérů v uzbeckém komoditním řetězci (tj. vláda, pěstitelé bavlny, mlýny, státní exportní společnosti, v posledních letech i textilní závody) by měla vést k eliminaci různých prostředníků a další proměnných, které narušují chod řetězce. To by v konečném důsledku mohlo vést i ke zvýšení příjmů obyčejných rolníků.

Uzbekistán byl dlouhodobě spojován s využíváním dětské práce při sklizni bavlny. Nejčastěji uváděným údajem je 2 miliony dětí každoročně pracujících na bavlníkových plantážích v období 2000-2010. Na mezinárodní úrovni je využívání dětské práce tvrdě odsuzováno. Uzbecké a mezinárodní nevládní organizace dlouhodobě volaly po jejím zastavení a vyzývaly ostatní státy světa, aby bojkotovaly dovoz uzbecké bavlny. Po roce 2007 a zejména v roce 2012 došlo ke dramatickému snížení dětské práce v Uzbekistánu. V bavlnářství tím však vzniká deficit spočívající v nedostatku pracovních sil. Sklizně se stále

musí zúčastnit státní zaměstnanci - např. zdravotníci, policisté, vojáci, učitelé. Rapidně se zvýšila nucená práce studentů středních a vysokých škol.

Poměrně zásadním faktorem, který výrazně podněcuje nucenou práci, se zdá být rigidní systém kvót. Dokud živobytí pěstitelů a místních úředníků (obě tyto skupiny musí plnit vládní příkazy) závisí na plnění kvót, bude nájímána levná pracovní síla. Dříve šlo o děti, dnes spíše o studenty a státní zaměstnance. Uzbekistán se nachází v začarovaném kruhu - pokud chce diverzifikovat svoje hospodářství, potřebuje pravidelný přísun financí a ten si rigidní vládní struktury z velké části zajišťují z masivní produkce bavlny. Transformace hospodářství včetně bavlnářského sektoru sice po roce 1991 proběhla, ale pravděpodobně až více efektivní reformy by mohly zamezit zneužívání nucené práce.

Námětem k dalšímu výzkumu by se mohly stát např. možnosti rozvoje Uzbekistánu na základě zisků z produkované bavlny. V rámci zkoumání negativních důsledků by mohla být kvantifikována teze, kterou uvádějí některé neziskové organizace, o bohatnutí státu díky dlouhodobé nucené práci či aplikována mediální analýza týkající se způsobů, jakými o Uzbekistánu referují zahraniční média. Tyto zprávy jsou totiž značně jednostranné a nezřídka tendenční, zčásti jistě i kvůli nízké komunikaci Uzbekistánu. Situace v zemi však není černobílá a i přes nedůvěru k okolnímu světu a neochotě komunikovat s kritiky ze zahraničí, má Uzbekistán výrazný hospodářský potenciál a není vyloučeno, že země v budoucnu nastoupí cestu prudkého rozvoje jako je tomu např. v současné Číně.

Dalším námětem by mohly být pokračující změny v obchodě s bavlnou, např. s odstupem několika let a po nárůstu pozice na trhu u států s rostoucími ekonomikami, dále např. téma snižování dopravních nákladů při obchodu s bavlnou, rostoucí možnosti lokalizace navazující textilní výroby či komplexní zhodnocení úpadku systému jádra a periferie v globálním obchodu s bavlnou.



## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

### Knihy a odborné články

- Abdullajev, Iskandar; Giordano, Mark; Rasulov, Aziz (2007). *Cotton in Uzbekistan: Water and Welfare*. School of Oriental and African Studies, University of London.
- Abdullajev a kol. (2009) *Agricultural Water Use and Trade in Uzbekistan: Situation and Potential Impacts of Market Liberalization* In *Water Resources Development*, Vol. 25, číslo 1, s. 47–63, březen 2009.
- Ažimetovová, Gulfari (2010). *Current state of the cotton and textile industry in Kazakhstan*. In *Perspectives of Innovations, Economics & Business*, Vol. 5, č. 2, 2010.
- Blažek, Jiří; Uhlíř, David (2011). *Teorie regionálního rozvoje*. Nakladatelství Karolinum, Univerzita Karlova, Praha.
- Chowdbury, Farhad (2009). *Impact of Trade Liberalization in South Asian Countries: Case of the Multi Fiber Arrangement*. In *Competition Forum*, Vol. 7, č. 1, 2009.
- Dicken, Peter (2007). *Global shift: mapping the changing contours of the world economy*. The Guilford Press, New York.
- Gereffi, Gary a kol. (2002) *Free trade and uneven development: the North American apparel industry after NAFTA*. Temple University Press, Philadelphia.
- Haffmansová, Susan (2003). *Cotton and Textiles*. In: *Challenges of Fair Trade 2001–2003*. Brussels: EFTA, 2000.
- Hobhouse, Henry (2004). *Šest rostlin, které změnily svět*. Překlad Zuzana Šťastná. Academia, Praha.
- Holá, Klára (2009). *Globalizace trhu s potravinami a její důsledky. Cukr*. Diplomová práce. Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity, Brno.
- Kandiyoti, Deniz (2008). *Invisible to the World. The Dynamics of Forced Child Labour in the Cotton Sector of Uzbekistan*. School of Oriental and African Studies, University of London.
- Kienzlerová, Džanibekov a Lamers (2011). *An agronomic, economic and behavioral analysis of N application to cotton and wheat in post-Soviet Uzbekistan*. *Agricultural Systems*, červen 2011, Vol. 104 Issue 5, s. 411-418.

- NaZemi (2008). *Šaty dělají člověka. A kdo dělá šaty?* Manuál k programu globálního vzdělávání z cyklu 'Svět v nákupním košíku'. Společnost pro Fair Trade, Brno.
- Netopil, Rostislav; Skokan, Ladislav (1989). *Geografie SSSR*. SPN, Praha.
- Ruděnková, Lamers a Groteová (2009). *Can Uzbek Farmers get More for their Cotton?* European Journal of Development Research. Duben 2009, Vol. 21 Issue 2, p. 283-296.
- Siradžiddinov, Nišanbaj (2001). *Development of rural entrepreneurship*. Journal of Economical Review 5–6, s. 21–22.
- Souček, Milan a kol. (1986). *Technologie přádelnictví*. SNTL Praha 1986, s. 122-135.
- Špačková, Šárka (2005). *Důsledky globalizace oděvního průmyslu pro rozvojové země a iniciativy za jejich zmírnění*. Diplomová práce. Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity, Brno.
- Thompson, Jon (1994). *Cotton: King of Fibers*. National Geographic. 1994, č. 6, roč. 185, s. 80.
- Vančura, Michal (2008). *Geografie průmyslu*. In Toušek, Kunc, Vystoupil a kol. *Ekonomická a sociální geografie*. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Příbram.
- Věžník, Antonín (2008). *Geografie zemědělství*. In Toušek, Kunc, Vystoupil a kol. *Ekonomická a sociální geografie*. Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, Příbram.
- Vokálek, Vladimír a kol. (1971). *Atlas světa*. Kartografie, Praha.
- Yafa, Stephen (2004). *Cotton: The Biography of a Revolutionary Fiber*. Penguin Press, Londýn.

## Elektronické zdroje

- Abdullajev, Iskandar; Rachmatullajev, Šavkat; Noble, Andrew (2010). *Addressing water contamination from large scale irrigation in Central Asia* [online]. Dostupné na WWW: [http://www.worldwaterweek.org/documents/WWW\\_PDF/2010/tuesday/WS6/Presentation\\_for\\_WWW2010-Central\\_Asia-final.pdf](http://www.worldwaterweek.org/documents/WWW_PDF/2010/tuesday/WS6/Presentation_for_WWW2010-Central_Asia-final.pdf).
- Agrimoney (2010). *Floods cost Pakistan 15% of cotton harvest* [online]. Dostupné na WWW: <http://www.agrimoney.com/news/floods-cost-pakistan-15percent-of-cotton-harvest--2121.html>.

- Agritrade (2012). *Executive Brief Update 2012: Cotton sector* [online]. Dostupné na WWW: <<http://agritrade.cta.int/Agriculture/Commodities/Cotton/Executive-Brief-Update-2012-Cotton-sector>>.
- Blažek, Jiří (2010). *Možné inspirace ze současných TRR*. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje. Přírodovědecká fakulta UK v Praze. Odborný seminář v rámci projektu OP VpK, Olomouc, Dostupné na WWW: <<http://vycerro.ujep.cz/files/20110105112117.pdf>>.
- Bloomberg Businessweek (2013). *Company Overview of Uzbek Commodity Exchange* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.investing.businessweek.com/research/stocks/private/snapshot.asp?privcapId=126903061>>.
- Businessinfo (2012). *Uzbekistán: Ekonomická charakteristika země* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/uzbekistan-ekonomicka-charakteristika-zeme-19465.html>>.
- Cenia (2013). *Textilní průmysl* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.cittadella.cz/cenia/index.php?p=textilni\\_prumysl&site=spotreba](http://www.cittadella.cz/cenia/index.php?p=textilni_prumysl&site=spotreba)>.
- CIA World Factbook (2008). *Irrigated land* [online]. Dostupné na WWW: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2146.html>>.
- CICC (2013). Committee for International Co-operation between Cotton. *About CICC* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.cicca.info/>>.
- Continent Tour (2010). *Nature* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.tourcontinent.com/en/nature.html>>.
- Cotton Incorporated (2010). *China: Center of the Cotton Market* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.cottoninc.com/corporate/Market-Data/SupplyChainInsights/China-Cotton-Market-01-11/china\\_center\\_of\\_cotton\\_market.pdf](http://www.cottoninc.com/corporate/Market-Data/SupplyChainInsights/China-Cotton-Market-01-11/china_center_of_cotton_market.pdf)>.
- EJF (2005). *White Gold. the True Cost of Cotton. Uzbekistan, cotton and the crushing of a nation* [online]. Environmental Justice Foundation, Londýn. Dostupné na WWW: <<http://ejfoundation.org/sites/default/files/public/>>.
- EJF (2009a). *Somebody Knows Where Your Cotton Comes From: Unravelling the Supply Chain*. Environmental Justice Foundation, Londýn. Dostupné na WWW: <<http://ejfoundation.org/sites/default/files/public/>>.

- EJP (2009b). *Still in the fields: the continuing use of state-sponsored forced child labour in Uzbekistan's cotton fields*. Environmental Justice Foundation, Londýn. Dostupné na WWW: < <http://ejfoundation.org/sites/default/files/public/>>.
- EJP (2012). *White Gold. Uzbekistan, A Slave Nation For Our Cotton?* Environmental Justice Foundation, Londýn. [online]. Dostupné na WWW: <[http://ejfoundation.org/sites/default/files/public/ejf\\_uzbek\\_harvest\\_WEB.pdf](http://ejfoundation.org/sites/default/files/public/ejf_uzbek_harvest_WEB.pdf)>.
- English, Mark (2005). *Uzbekistan Cotton Industry and the Role of Plexus Cotton*. [online]. Dostupné na: <<http://www.cottonbangladesh.com/Uzbekistan%20issue/plexus.htm>>.
- Fairtrade (2013). *What is Fairtrade?* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.fairtrade.net/what\\_is\\_fairtrade.html](http://www.fairtrade.net/what_is_fairtrade.html)>.
- FAS USDA (2013). *Cotton World Supply, Use, and Trade* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline/psdreport.aspx?hidReportRetrievalName=BVS&hidReportRetrievalID=849&hidReportRetrievalTemplateID=8>>.
- Fergana News Agency 2012. *Uzbekistan 2012 Cotton Harvest: Continued State-Sponsored Forced Labor of Children and Adults* [online]. Dostupné na: <<http://enews.fergananews.com/articles/2805>>.
- GMO Compass (2010). *Genetically modified plants: Global Cultivation Area* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.hoovers.com/company-information/company-search.html>>.
- Hoover's Company (2013). *Company search* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.hoovers.com/company-information/company-search.html>>.
- ICAC. International Cotton Advisory Committee (2011). *Cotton Fact Sheet 2011* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.icac.org/econ\\_stats/country\\_fact\\_sheets/fact\\_sheet\\_uzbekistan\\_2011.pdf](http://www.icac.org/econ_stats/country_fact_sheets/fact_sheet_uzbekistan_2011.pdf)>.
- Idnes (2011a). *Suroviny zdražují. Nového vrcholu dosáhla bavlna* [online]. Dostupné na WWW: <[http://ekonomika.idnes.cz/suroviny-zdrazuji-noveho-vrcholu-dosahla-bavlna-fbb-/eko-zahranicni.aspx?c=A110202\\_094808\\_eko-zahranicni\\_jvo](http://ekonomika.idnes.cz/suroviny-zdrazuji-noveho-vrcholu-dosahla-bavlna-fbb-/eko-zahranicni.aspx?c=A110202_094808_eko-zahranicni_jvo)>.
- Idnes (2011b). *Růst zemědělských komodit neustává: bavlna a kakao na nových maximech* [online]. Dostupné na WWW: < <http://finance.idnes.cz/rust-zemedelskych->

komodit-neustava-bavlna-a-kakao-na-novych-maximech-1jl-  
/inv.aspx?c=A110304\_145239\_inv\_bab >.

- Ihned (2010). *Bavlna je nejdražší za 150 let, oblečení v příštím roce podraží* [online]. Dostupné na WWW: <<http://byznys.ihned.cz/trhy-a-investice/c1-47670330-bavlna-je-nejdrazsi-za-150-let-obleceni-v-pristim-roce-podrazi>>.
- Ihned (2012). *Čínské textilky mají problém. Indie zadržela jakýkoliv vývoz bavlny* [online]. Dostupné na WWW: <<http://byznys.ihned.cz/zpravodajstvi-svet/c1-54946780-cinske-textilky-maji-problem-indie-zatrhla-jakykoliv-vyvoz-bavlny>>.
- ILO (2010). International Labour Organization. *Child labour* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.ilo.org/global/topics/child-labour/lang--de/index.htm>>.
- IMF (2007). *IMF online database* [online]. Mezinárodní měnový fond. Dostupné na WWW: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2006/01/data/dbcselm.cfm?G=2001>>.
- ITMF (2013). International Textile Manufacturers Federation. <<http://www.itmf.org/wb/pages/home/about-itmf.php>>.
- International Organisation for Migration (2003). *IOM News. Managing Migration for the Benefit of All* [online]. Mezinárodní měnový fond. Dostupné na WWW: <[http://www.iom.int/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/shared/mainsite/published\\_docs/periodicals\\_and\\_newsletters/in\\_mar\\_2003\\_eng.pdf](http://www.iom.int/jahia/webdav/site/myjahiasite/shared/shared/mainsite/published_docs/periodicals_and_newsletters/in_mar_2003_eng.pdf)>.
- ISAAA (2013). The International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications. *Biotech Information Resources* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.isaaa.org/resources/default.asp>>.
- IWPR (2004). Institute for War and Peace Reporting. *Further Growth in Uzbek Child Labour* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.dol.gov/ilab/programs/ocft/PDF/ilrf/FurtherGrowthinUzbekChildLabor.pdf>>.
- Jarnot, Cyril (2010). *Save the Aral Sea* [online]. Dostupné na WWW: <<http://wateraflamed.blogspot.cz/2012/04/save-aral-sea-1-dams.html>>.
- Jedlička, Vít (2013). *Čínská komoditní burza chce přímé propojení na americkou bavlnu* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.colosseum.cz/vzdelavani-a-informace/zpravy/18965/cinska-komoditni-burza-chce-prime-propojeni-na-americkou-bavlnu>>.

- Kurzy.cz (2013). *Bavlna č. 2 - aktuální a historické ceny bavlny č. 2, graf vývoje ceny bavlny - měna USD*. [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.kurzy.cz/komodity/nr\\_index.asp?A=5&idk=98&od=29.9.2003&curr=USD&unit=&lg=1](http://www.kurzy.cz/komodity/nr_index.asp?A=5&idk=98&od=29.9.2003&curr=USD&unit=&lg=1)>.
- Louis Dreyfus (2013). *History* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.louisdreyfus.com/history/1850.html>>.
- Merchant, Brian (2010). *World's 4th Largest Lake is Now 90% Dried Up* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.treehugger.com/natural-sciences/worlds-4th-largest-lake-is-now-90-dried-up-pics-video.html>>.
- MPV ČR (2005). Ministerstvo průmyslu a obchodu. *Výroba textilů, textilních a oděvních výrobků* [online]. Dostupné na WWW: <[download.mpo.cz/get/26188/26053/291093/priloha004.pdf](http://download.mpo.cz/get/26188/26053/291093/priloha004.pdf)>.
- MZV ČR (2008). Ministerstvo zahraničních věcí ČR. *Světová obchodní organizace WTO* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni\\_vztahy/multilateralni\\_spoluprace/wto\\_svetova\\_obchodni\\_organizace/](http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/multilateralni_spoluprace/wto_svetova_obchodni_organizace/)>.
- MZV ČR (2012). Ministerstvo zahraničních věcí ČR. *Uzbekistán* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie\\_statu/asie/uzbekistan/ekonomika/zahranicni\\_obchod\\_zeme.html/](http://www.mzv.cz/jnp/cz/encyklopedie_statu/asie/uzbekistan/ekonomika/zahranicni_obchod_zeme.html/)>.
- Nadžimov, Nasreddin (2010). *Cotton Industry of Uzbekistan: Recent Achievements, Production and Consumption in 2010/11* [online]. Dostupné na WWW: <<http://cotton.mfer.uz/files/MFERIT.pdf>>.
- National Cotton Council (2013). *Rankings* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.cotton.org/econ/cropinfo/cropdata/rankings.cfm>>.
- OECD (2013). *Sahel and West Africa Club* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.oecd.org/swac/>>.
- Oko (2012). *Bavlna* [online]. Dostupné na WWW: <<http://oko.yin.cz/12/bavlna/>>.
- Pesticide Action Network (2013). *Advanced alternatives to pesticides worldwide* [online]. Dostupné na WWW: <[www.panna.org](http://www.panna.org)>.
- Responsible Sourcing Network (2012). *From the Field: Travels of Uzbek Cotton Through the Value Chain* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.sourcingnetwork.org/cotton/>>.

- Skolertextilu.cz. *Textilní vlákna jako surovina, jejich morfologie, vlastnosti, označování při prodeji a jeho identifikace* [online]. Dostupné z <<http://www.skolertextilu.cz/vlakna/index.php?page=1>>.
- Statoids (2011). *Regions of Uzbekistan* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.statoids.com/uuz.html>>.
- Supima (2009). *What's Supima* [online] Dostupné z <<http://www.supima.com/whats-supima/>>.
- Synek, Lukáš (2011). *Uzbecká bavlna dala práci a zničila zdraví. A s ním i přírodu* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.national-geographic.cz/detail/uzbecka-bavlna-dala-praci-a-znicila-zdravi-a-s-nim-i-prirodu-4938/>>.
- Synovitz, Ron (2010). Radio Free Europe. *For Exploited Uzbek Farmers. High Cotton Prices Only Enrich Overlords* [online] Dostupné z <[http://www.rferl.org/content/For\\_Exploited\\_Uzbek\\_Farmers\\_High\\_Cotton\\_Prices\\_Only\\_Enrich\\_Overlords/2202878.html/](http://www.rferl.org/content/For_Exploited_Uzbek_Farmers_High_Cotton_Prices_Only_Enrich_Overlords/2202878.html/)>.
- Šalpykovová, Gulnara (2002). *Water Disputes in Central Asia: The Syr Darya River Basin*. [online] Dostupné z <<http://www.ca-c.org/dataeng/00.shalpykova.shtml>>.
- Špačková (2006). *Bavlna - špatné svědomí našich skříní* [online] Dostupné z <<http://www.sedmagerace.cz/text/detail/bavlna-spatne-svedomi-nasich-skrini>>.
- The Economic Times (2011). *India may harvest record cotton at 35 m bales this year* [online]. Dostupné z <[http://articles.economictimes.indiatimes.com/2011-04-15/news/29422081\\_1\\_bales-bt-hybrids-cotton-prices](http://articles.economictimes.indiatimes.com/2011-04-15/news/29422081_1_bales-bt-hybrids-cotton-prices)>.
- The Guardian (2005). *EU and China in 'bra wars' deal* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.guardian.co.uk/business/2005/sep/06/politics.europeanunion>>.
- The Robinson Library 2012. *Cotton* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.robinsonlibrary.com/agriculture/plant/field/cotton.htm>>.
- The Texas A&M University Cotton Program (2013). *Texas Is Cotton Country* [online]. Dostupné na WWW: <<http://cotton.tamu.edu/cottoncountry.htm>>.
- The University of Montana (2013). *Biotechnology Alternatives* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.umt.edu/ethics/Debating%20Science%20Program/ODC/Biotechnology/Alternatives/Bt%20Cotton1/default.aspx>>.
- Trading Economics (2013). *Countries* [online]. Dostupné na WWW: <[tradingeconomics.com/countries](http://tradingeconomics.com/countries)>.

- UNCTAD (2011) *Market information on the commodity areas* [online] Dostupné z <<http://r0.unctad.org/infocomm/anglais/cotton/market.Htm>>.
- UNCTAD (2011). United Nations Conference on Trade and Development. *Companies* [online] Dostupné z <<http://r0.unctad.org/infocomm/anglais/cotton/companies.htm>>.
- UNCTAD (2011). United Nations Conference on Trade and Development. *Marketing Chain* [online] Dostupné z <<http://r0.unctad.org/infocomm/anglais/cotton/chain.htm>>.
- United Nations (2001). *Aral Sea* [online]. Dostupné na WWW: <<http://archive.unu.edu/unupress/unupbooks/uu18ce/uu18ce05.htm>>.
- United Nations (2008). The UN Refugee Agency. *Findings on the Worst Forms of Child Labor - Uzbekistan* [online] Dostupné z <<http://www.unhcr.org/refworld/publisher,USDOL,,UZB,4aba3eb7c,0.html>>.
- USDA Agriculture Foreign Service (2012) *Rankings* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.fas.usda.gov/>>.
- USDA - Foreign Agriculture Service (2013) *Rankings* [online]. Dostupné z <<http://www.cotton.org/econ/cropinfo/cropdata/rankings.cfm>>.
- Uzinterimpex (2013). *About Company* [online]. Dostupné z <<http://www.uzinterimpeks.uz/main/?lang=en>>.
- Uznews (2012). *Schoolchildren studying while college students still picking cotton* [online]. Dostupné z <[http://www.uznews.net/news\\_single.php?lng=en&cid=2&nid=20890](http://www.uznews.net/news_single.php?lng=en&cid=2&nid=20890)>.
- Uznews (2013). *Uzbekistan threatened with loss of trade preferences in EU* [online]. Dostupné z <[http://www.uznews.net/news\\_single.php?lng=en&cid=31&nid=22553](http://www.uznews.net/news_single.php?lng=en&cid=31&nid=22553)>.
- Walters, Pat (2010). *Aral Sea Recovery?* National Geographic 2010 [online]. Dostupné z <<http://news.nationalgeographic.com/news/2010/04/100402-aral-sea-story/>>.
- Whish-Wilson, Peter (2002). *The Aral Sea environmental crisis*. In Journal of Rural and Remote Environmental Health s. 29-34.
- WHO (2008). *Uzbekistan* [online]. Dostupné z <<http://www.who.int/nutgrowthdb/database/countries/uzb/en/>>.
- WMO (2012). World Meteorological Organization. *Information about Uzbekistan* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/publications/IOM-109\\_TECO-2012/Session2/O2\\_05\\_Riksiev\\_Uzbekistan.pdf](http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/publications/IOM-109_TECO-2012/Session2/O2_05_Riksiev_Uzbekistan.pdf)>.



- Womach, Jasper a kol. (2005). *Agriculture: A Glossary of Terms, Programs, and Laws* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.cnie.org/NLE/CRSreports/05jun/97-905.pdf>>.
- World Bank (2004). Baffes, John; Badiane, Ousmani; Nash, John. *Cotton: Market Structure, Policies and Development Issues*. Paper presented at the WTO African Regional Workshop on Cotton Cotonou, Benin. Březen, 2004.
- World Bank (2010). *Uzbekistan - Climate Change and Agriculture Country Note* [online]. Dostupné na WWW: <<http://siteresources.worldbank.org/ECAEXT/Resources/258598-1277305872360/7190152-1303416376314/uzbekistancountrynote.pdf>>. World Bank 2012.
- World Bank (2012). *World Bank – Uzbekistan Partnership: Country Program Snapshot* [online]. Dostupné na WWW: <[http://siteresources.worldbank.org/INTUZBEKISTAN/Resources/294087-1285304341425/Uzbekistan\\_Snapshot.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTUZBEKISTAN/Resources/294087-1285304341425/Uzbekistan_Snapshot.pdf)>.
- WTO (2004). *MFA Quota Removal and Global Textile and Cotton Trade: Estimating Quota Trade Restrictiveness and Quantifying Post-MFA Trade Patterns* [online]. Dostupné na WWW: <<https://www.gtap.agecon.purdue.edu/resources/download/1861.pdf>>.
- WTO (2013). *Textiles Monitoring Body (TMB). The Agreement on Textiles and Clothing* [online]. Dostupné na WWW: <[http://www.wto.org/english/tratop\\_e/texti\\_e/texintro\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/texti_e/texintro_e.htm)>.
- Začalová, Pavla (2012). *Problém dětské práce* [online]. Dostupné na WWW: <<http://www.rozvojovka.cz/problem-detske-prace>>.

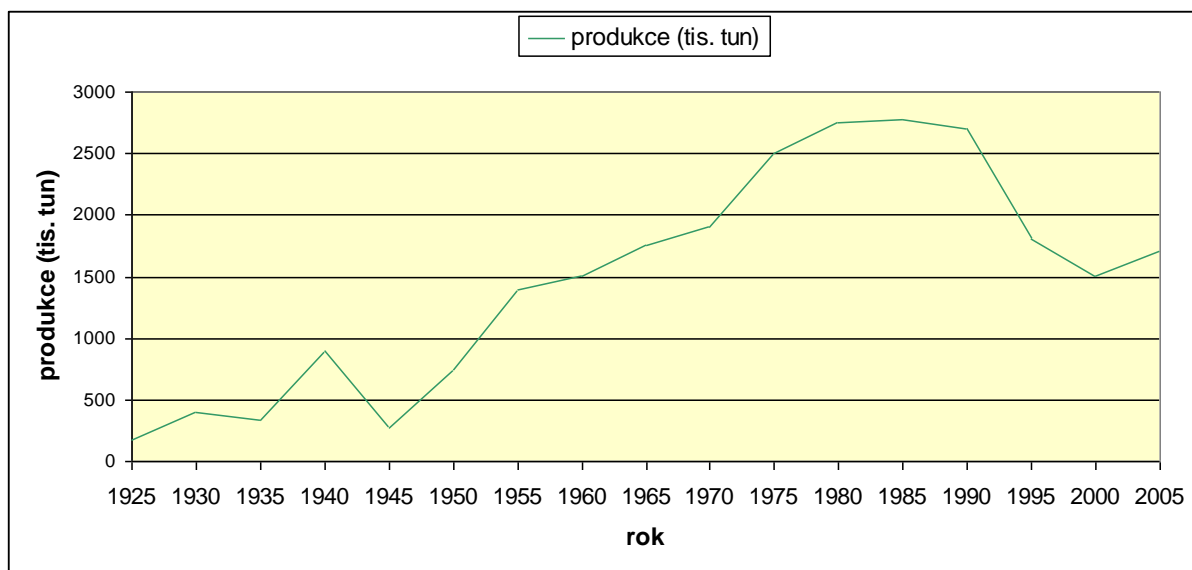
## Emailová korespondence

- Masařík (2013). E-mailová korespondence s Mgr. Romanem Masaříkem, Velvyslanectví ČR v Uzbekistánu [online], 18. 4. 2013. Masařík, Roman <[roman\\_masarik@mzv.cz](mailto:roman_masarik@mzv.cz)>. *Pěstování bavlny v Uzbekistánu*. Gustav Novotný <[gustav13@centrum.cz](mailto:gustav13@centrum.cz)>. 18-4-2013.

- Masařík (2013b). E-mailová korespondence s Mgr. Romanem Masaříkem, Velvyslanectví ČR v Uzbekistánu [online], 23. 4. 2013. Masařík, Roman <roman\_masarik@mzv.cz>. *Re: Pěstování bavlny v Uzbekistánu*. Gustav Novotný <gustav13@centrum.cz>. 23-4-2013.

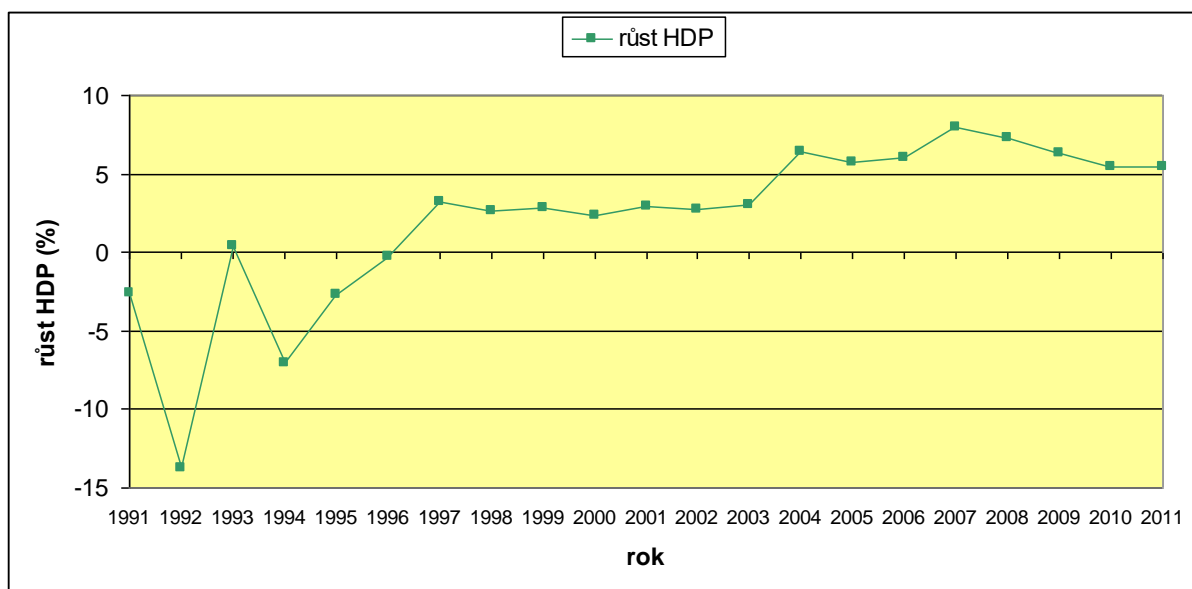
## SEZNAM PŘÍLOH

- Příl. 1. Produkce bavlny ve Střední Asii v období 1925-2005 (v tis. ha).
- Příl. 2. Meziroční vývoj HDP (%) v Uzbekistánu v období 1991 - 2011.
- Příl. 3. Povodí Amudarji a Syrdarji ve Střední Asii.
- Příl. 4. Severní část Aralského jezera v roce 2006.
- Příl. 5. Současná podoba jezerního dna u města Mujnak v západním Uzbekistánu.
- Příl. 6 Textilní průmysl SSSR v 80. letech 20. století.



Příl. 1 Produkce bavlny ve Střední Asii v období 1925-2005 (v tis. ha).

Zdroj: International Cotton Advisory Committee



Příl. 2 Meziroční vývoj HDP (%) v Uzbekistánu v období 1991 - 2011.

Zdroj: World Bank 2012

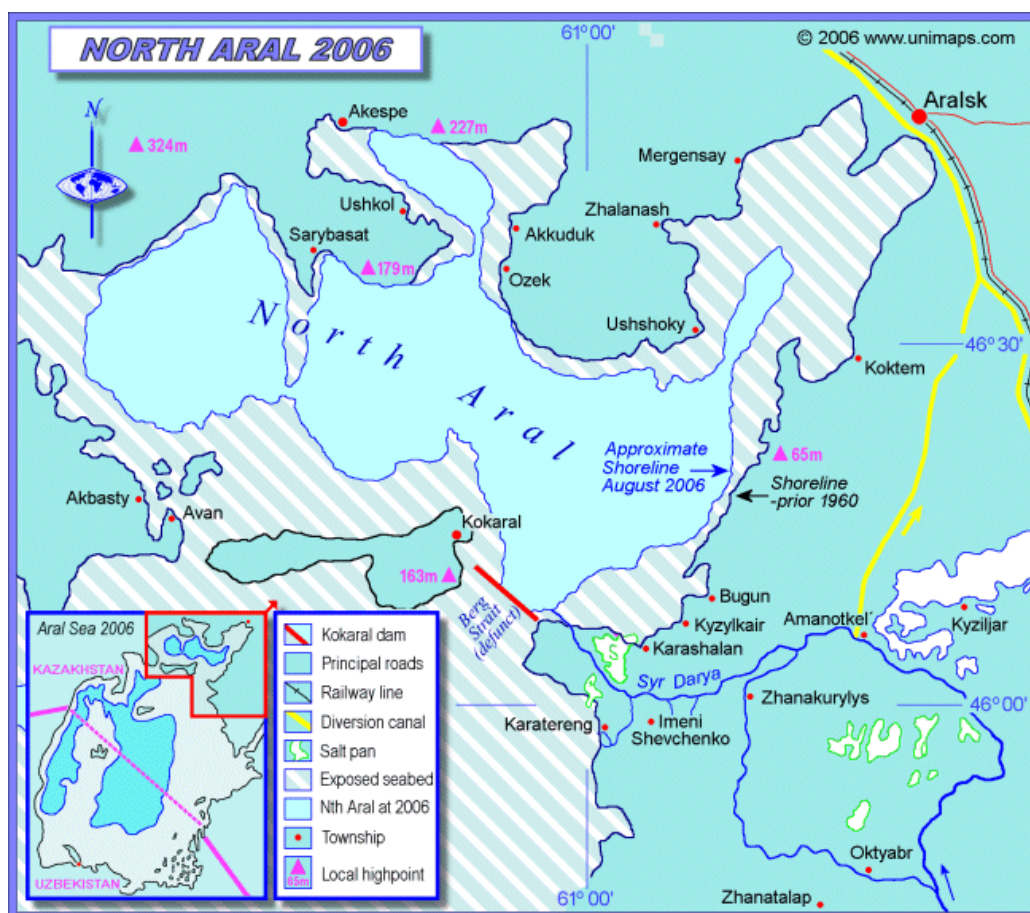


Příl. 3 Povodí Amudarji a Syrdarji ve Střední Asii.  
Zdroj: [www.karakalpak.com](http://www.karakalpak.com)

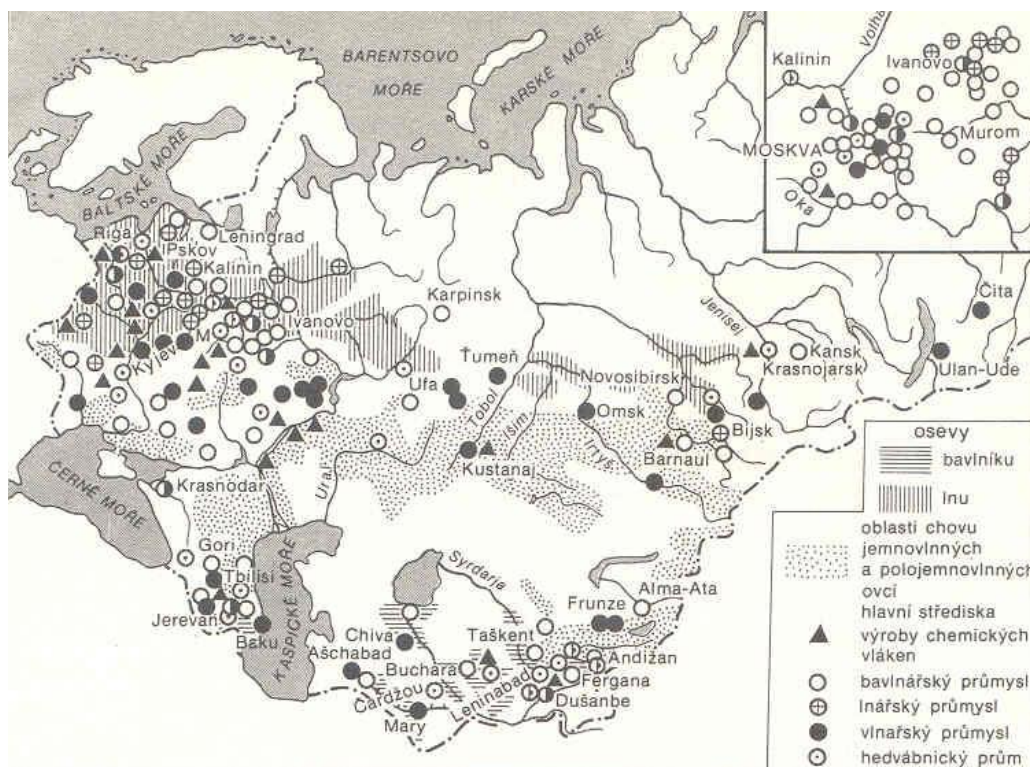


Příl. 4 Současná podoba jezerního dna u města Mujnak v západním Uzbekistánu.  
Zdroj: Walters 2010





Příl. 5 Severní část Aralského jezera v roce 2006.  
Zdroj: Jarnot 2012



Příl. 6 Textilní průmysl SSSR v 80. letech 20. století.  
Zdroj: Netopil, Skokan 1989