

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Bakalářská práce

Tomáš Pšenčný

Rozvoj vodního hospodářství na území Čech v letech 1870 až 1928

Praha 2015

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně, že jsem řádně citoval všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia.

V Praze dne 25. 5. 2015

.....
Tomáš Pšenčný

Poděkování:

Za pomoc a inspiraci při psaní této práci patří můj dík zejména profesoru Drahomíru Jančíkovy, jehož vedení a připomínky byly pro výslednou podobu práce nedocenitelné. Stejně tak patří poděkování mému otci Jiřímu Pšenčnému, který mě k tématu vodního hospodářství přivedl a jehož odborné konzultace z této oblasti byly pro uchopení tématu zcela zásadní.

Klíčová slova:

Čechy; meliorace; regulace; vodní hospodářství; Technická kancelář Zemědělské rady; vodní právo; Rakovnický potok

Key words:

Bohemia; soil improvement; adaptation of watercourse; water management; Technical Office of the Agriculture Council; water law; Rakovnik stream

Abstrakt:

Záměrem předkládané práce je zkonstruovat a představit obecný rámec fungování vodního hospodářství a vodohospodářské politiky mezi léty 1870-1928, konkrétně na území Čech (České země). Zkoumáním této problematiky se pokusím představit obor vodního hospodářství jako v této době nový, progresivní a přelomový aspekt zemědělské politiky Rakouska-Uherska a jeho jednotlivých zemí, který byl chápán jako prostředek modernizace zemědělství s dalekosáhlým dopadem na zemědělskou politiku, a který zahájil novou éru v oblasti hospodářského užívání vod. Ve druhé části práce se na příkladu Rakovnického potoka pokusím postihnout vývoj využívání vodního toku v hospodářství, který předcházel roku 1870 a na tomtéž příkladu se zaměřím praktické výsledky nové vodohospodářské politiky nastíněné v první části práce, tedy v letech 1870-1928.

Abstract:

The intention of this work is to construct and present general ambit of running of water management and water management policy between years 1870-1928, specifically in the Czech territory (Czech country). By researching this problem I am going to present the field of Water Management at that time like a new, progressive and ground-breaking aspect of agricultural policy of Austria-Hungary and its countries, which was understood as a tool for modernization with far-reaching effect on agricultural policy. This approach also started the new era of agricultural use of water. In the second part of this work I want to present on the example of Rakovník stream the development of using the water in the water management, which preceded 1870 and on this same example I am going to focus on practical results of the new water management policy which were presented in the first part of the work, in years 1870-1928.

1	Obsah	
1	Obsah.....	6
2	Úvod	8
3	Rozbor literatury.....	10
4	Zákonná opatření upravující vztah společnosti k užívání vodních toků	11
4.1	Vodní zákon z roku 1870	12
4.2	Meliorační a regulační iniciativa počátku 80. let 19. století.....	17
4.3	Vodní zákonodárství počátku 20. století	18
4.4	Vodní zákonodárství samostatného Československého státu	19
5	Technická kancelář Zemědělské rady od založení v roce 1884 až do jejího zrušení v roce 1928 a její role v rozvoji vodohospodářských a zejména melioračních podniků v Čechách.....	22
5.1	Meliorační činnost a Technická kancelář Zemědělské rady od 90. letech 19. století do roku 1908.....	28
5.2	Doba poklesu 1909-1918.....	34
5.3	První republika.....	34
5.4	Pozemková reforma 1919 v kontextu meliorační činnosti.....	36
5.5	Udržovací fondy.....	36
5.6	Poslední léta činnosti Technické kanceláře Zemědělské rady.....	37
6	Případová studie: Vliv vodního toku na hospodářství regionu na příkladu Rakovnického potoka mezi lety 1870-1928	38
6.1	Volba lokace	38
6.2	Vymezení pojmu a proměny názvu toku.....	38
6.3	Popis toku	39
6.4	Období před rokem 1870	39
6.4.1	Zdroj vody pro obyvatelstvo.....	39
6.4.2	Zdroj vody pro řemesla.....	40
6.4.3	Zdroj energie pro pohon strojů	41
6.4.4	Fortifikační stavby	41

6.4.5	Hygiena.....	42
6.4.6	Požární ochrana.....	42
6.4.7	Rybolov.....	42
6.4.8	Ledařství.....	43
6.4.9	Plavení dřeva.....	43
6.5	Eliminace negativních vlivů vodního toku před rokem 1870.....	44
6.6	Povodně do roku 1848.....	44
6.7	Rakovnický potok 1870 – 1928.....	45
6.8	Využití toku po roce 1948.....	48
7	Závěr.....	49
8	Použitá zdroje:.....	51
8.1	Literatura:.....	51
8.2	Prameny:.....	52

2 Úvod

Původním záměrem předkládané práce mělo být popsat, jakým způsobem byla a mohla být využívána přítomnost vodního toku v rámci hospodářství regionu a to na příkladu Rakovnicka, respektive Rakovnického potoka, od druhé poloviny 19. století až po první polovinu 20. století. Brzy se však ukázalo, že zpracování takového tématu naráží na základní problém, kterým byla absence obecnějšího výkladového rámce, ve kterém by bylo možné zaměřit se na konkrétní regionální problematiku. Z tohoto důvodu došlo k neplánovanému, nicméně domnívám se že k přínosnému rozšíření tématu. V první části práce se pokusím představit obecný rámec počátku a vývoje fungování vodního hospodářství a vodohospodářské politiky, do kterého v druhé části zasadím pohled na konkrétní výsledky této politiky v oblasti Rakovnického potoka. S ohledem na přepokládaný rozsah práce bylo nutné zúžit zkoumanou oblast geograficky, časově, ale i tematicky tak, aby bylo možné věnovat se nastíněné problematice podrobněji. Z hlediska geografického se tedy budeme věnovat oblasti Čech (České země), a to jak v rámci Rakouska-Uherska, tak vývoje pozdějšího Československa. Časovými mezníky pak budou, vzhledem k právním a institucionálním aspektům, roky 1870-1928. Z hlediska tématu jsem si vymezil oblast regulačních a melioračních prací.

První část této práce, tedy pokus o vytvoření obecného rámce vodního hospodářství¹ a vodohospodářské politiky, bude popsána skrze dvě výkladové roviny a to skrze rovinu zákonodárnou a rovinu institucionální.

Jako každé jiné právo, je i právo, zabývající se aspekty nakládání s vodou, svědkem dobových zájmů, obav a problémů, které danou společnost eminentně trápily, nebo na kterých měla zásadní zájem. Proto se v celé jedné části této práce budu zabývat snahami o zákonné podchycení vztahu člověka a vody v naší historii, s důrazem na zkoumané období let 1870-1928. Na základě této roviny jsem také vytyčil rok 1870 jako počátek našeho zájmu, jelikož v tomto roce vstoupila pro oblast Čech v platnost litera vůbec prvního vodního zákona na našem území. Vzhledem k platnosti tohoto zákona pouze na území Čech, rýsuje se zde i důvod pro zmíněné geografické ohraničení.

V oblasti institucionální zaměřím svůj pohled na dějiny a význam Technické kanceláře Zemědělské rady pro Čechy. Jak vyplývá z dalšího výkladu, tato instituce byla bez nadsázky mozkiem i srdcem kulturně technické činnosti na území Čech. Zkoumání jejího významu a dějin se pokusím-nahlédnout blíže do dobové vodohospodářské situace a do vnímání vodohospodářské problematiky tohoto období v myslích současníků. Vzhledem k tomu, že oblastí působnosti této kanceláře byly pouze Čechy, i zde se objevuje argument pro zvolené geografické vymezení. Zánik této instituce v roce 1928 tvoří horní časovou hranici zkoumaného období, jelikož následná správní reforma rozbíjí jak geografické, tak institucionální aspekty vodního hospodářství, které byly směrodatné po celé předchozí období.

V následujících kapitolách se skrze výše naznačené roviny zaměřím na regulační, protipovodňové, především však na meliorační práce na území České země. Budu se zabývat dynamikou jejich rozvoje, jejich smyslem, a především jejich významem v rámci státní zemědělské politiky.

¹ Termín vodní „vodohospodářství,“ se začíná objevovat teprve po roce 1918. V předcházejícím období je namísto tohoto termínu užíváno sousloví kulturně-technická činnost, které proto pro období od roku 1870 do roku 1918, budeme užívat i my.

Ve druhé části práce se věnuji dynamice rozvoje vodohospodářství na regionální úrovni, respektive tomu, s jakou odezvou se v praxi setkala nová státní vodohospodářská politika.

Pokusím se prokázat, že období let 1870-1928 bylo dobou velkého rozvoje vodního hospodářství, v právní, institucionální i praktické rovině, a že v této době představovalo nezanedbatelný segment státní zemědělské politiky, kterému proto byla na státní i zemské úrovni věnována adekvátní pozornost a podpora.

3 Rozbor literatury

Dějiny vodního hospodářství se v 19. a na počátku 20. století pro oblast České republiky v odborné literatuře omezují téměř ve všech případech pouze na témata mlýnů a rybníkářství, případně na škody způsobené povodněmi. Pro poznání reality počátků vodního vodohospodářství, zahrnujícího meliorace a regulace toků, je tak třeba čerpat zejména z dobové literatury a pramenů. Z tohoto důvodu většina použitých knih vyšla ve zkoumaném období, tedy mezi léty 1870 až 1928, případně těsně poté. Autory jsou velmi často zaměstnanci Technické kanceláře Zemědělské rady, jelikož ve své době představoval významné autority v oblasti zkoumané problematiky. Na téma regulační a meliorační činnosti vyšla ve zkoumané době i později řada odborných publikací a článků, nicméně většina z nich se zabývá pouze technickými aspekty této činnosti. Pro zasazení do širšího hospodářského rámce byl z pramenů pro předkládanou práci zcela zásadní soubor zpráv o činnosti Technické kanceláře Zemědělské rady. První zpráva, popisující činnost kanceláře od jejího vzniku v roce 1884 až do roku 1886, vyšla v roce 1887. Mezi lety 1887 až 1890 pak vycházely tyto zprávy každoročně. V následujícím období let 1891 až 1899 byly vydávány jednou za tři roky. Od roku 1900 až do roku 1908 opět každoročně. Od roku 1908 až 1924 bylo vydávání z různých příčin přerušeno. Všechny tyto zprávy jsou uloženy v archivním fondu Národní knihovny České republiky. Období výpadku ve vydávání je pak možné překlenout skrze publikaci Zemědělské rady z roku 1923 „*Čtyřicet let trvání Technické kanceláře Rady zemědělské pro Čechy v Praze.*“ V kapitole o právních aspektech nakládání s vodními toky jsem vycházel zejména přímo z Říšské sbírky zákonů z 1848 až 1918, pro období po roce 1918 pak z Československé sbírky zákonů. Obojí je dostupné v online podobě.

Pro sepsání případové studie z oblasti Rakovnického potoka byly nejpřínosnějšími prameny Vodní knihy, jež ze zákona (vodní zákon z roku 1870) uchovávaly dokumenty týkající se zakládání a činnosti vodních družstev v oblasti konkrétní samosprávy. V případě Rakovnického potoka jsou tyto knihy uloženy ve Státním okresním archivu Rakovník.

4 Zákonná opatření upravující vztah společnosti k užívání vodních toků

Jeden z předních českých odborníků na vodní právo JUDr. Bohuš Procházka ve dvacátých letech minulého století brilantně popsal vztah mezi tím, jak společnost užívá vodních zdrojů k biologickému i hospodářskému užítku a nutností úpravy pravidel tohoto užívání ze strany správního činitele (státu, monarchie, atd.)

„Jest jisto, že užívání vodních sil k účelům hospodářským a contravio životním nemůže býti vzhledem k odporujícím si neb spolu konkurujícím zájmům ponecháno volné dispozici jednotlivcově, nýbrž že jest třeba, aby zákon, budiž veřejná moc, vymezila určitou právní sféru jednotlivcovu k vodám, podmíněnou a omezenou poměrem k druhým zájemníkům, jednak poměrem k zájmu veřejnému. Mimo blahodárnými účinky projevuje se živel vodní i účinky rušivými, škodlivými, jejichž zabránění a tím i ochrana právní a majetkové sféry občanstva jest úlohou veřejné moci. Z uvedeného jest patrné, že veřejné moci náleží úprava užívání vody i ochrany proti jejím zhozným účinkům a že tudíž tyto dva úkoly tvoří předmět práva vodního.“²

Pro období před začátkem raného novověku byli vodní toky vnímány převážně jako dopravní trasy pro obchod, přičemž jejich vlastnictví bylo vnímáno jako knížecí, později královský regál. Například Sázavskému klášteru byla panovníkem darována řeka Sázava od Milobuzi až k Zákolnici.³ Zároveň na našem území odedávna až do dnešních dnů platil princip jisté veřejnosti povrchových vod, který byl právně ustaven již ve Vladislavském zřízení z roku 1500, kde se uvádí, že všechny splavné řeky jsou stejně jako silnice veřejným statkem a jsou tedy přístupné všem lidem.⁴ Obnovené zřízení zemské Ferdinanda II. toto vymezení rozšiřuje na všechny řeky. V 16. století byl dokonce zřízen říční soud v Praze-Podskalí, který řešil spory vzniklé při užívání vodních toků k plavbě.⁵

Všechna tato ustanovení vycházejí z pojetí římského práva. To rozlišuje věci na hmotné, nehmotné a na ty, jež byly vyloučeny ze soukromoprávního obchodu, a které tak nemohly být předmětem soukromého vlastnictví ani jiných soukromých práv. Důvodem k vyloučení ze soukromoprávního obchodu mohlo být spojení s náboženstvím (chrámy a věci bohoslužebné, náhrobky...) nebo mohlo jít o věc, která je společná všem, jako například vzduch, moře, případně i mořský břeh. Poslední vyloučenou skupinou byly věci patřící celému národu („res publicae“). K nim se řadily zejména pro nás zásadní řeky a cesty, ale také náměstí. Podstata vodních toků jako veřejných se pak udržela v českém právu kontinuálně až do dnešních dnů.⁶

Navazující oblastí je právo zabývající se vodou jako zdrojem energie. Již v roce 1340 byl založen „Cech přisežných mlynářů zemských“, který fungoval až do poloviny 18. století a v jehož kompetenci byl dohled nad vodními díly a nad dobrým stavem plavební dráhy.⁷ Postupně se začalo s vydáváním tzv.

² NIETSCHOVÁ, Jaroslava a KOUKALOVÁ, Václava. *Vodoprávní předpisy*. 1. vyd. Praha: ABF - Arch, 2009. 183 s. Stavební právo, sv. 4/2008, str. 6

³ Strnad, Zdeněk a kol. *Vodní právo*. 1. vyd. Vodňany: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod, 2013. 226 s, str. 24.

⁴ Strnad, Zdeněk a kol. *Vodní právo*, str. 24.

⁵ NIETSCHOVÁ, Jaroslava a KOUKALOVÁ, Václava. *Vodoprávní předpisy*, str. 9.

⁶ *Vodní hospodářství = Water management: Voda - ovzduší - půda - odpady*. Praha: Nadace Voda a vzduch, 2008, roč. 58, č. 11, str. 404.

⁷ Tamtéž, str. 10.

mlýnských řádů, které umožňovaly zřizování domácích mlýnů pro vlastní potřebu. To poskytovalo jistou nezávislost poddaných na vrchnosti, i když zřídit si takový mlýn bylo možné pouze s jejím vědomím.⁸ V 17. století již zákon uznával také právo vlastníka pozemku zřídit na něm rybník nebo vodní nádrž za předpokladu, že se tak nestane na újmu sousedům.⁹

Kvalitativně nová fáze nastává v zákonodárství v 19. století, kdy začínají být právní předpisy podrobnější a systematičtější. Rakouský občanský zákoník z roku 1811 rozlišoval vody veřejné a soukromé. Stanovil také, že všechny splavné vodní toky jsou veřejným statkem určeným k užívání všem státním příslušníkům.¹⁰ V roce 1814 byl vydán „Všeobecný mlýnský řád,“ který odstranil „mlýnský regál“ vrchnosti. Tím umožnil komukoli požádat příslušný státní úřad o povolení zřídit si na svém pozemku vodní dílo nebo zařízení. Došlo také k úpravě technických předpisů při provádění vodních staveb. Bylo totiž zjištěno, že jejich přítomnost na vodním toku může mít dalekosáhlé účinky na charakter toku a tedy i přilehlých pozemků.¹¹ Tato úprava byla zajištěna tzv. *Dekretem o vodních stavbách* z roku 1830, který se již zabýval také otázkou státních dotací na vodní dílo mající veřejně prospěšnou hodnotu.¹² Nejkomplexnějšího a nejpodrobnějšího zpracování se však této problematice dostalo v druhé polovině 19. století.

4.1 Vodní zákon z roku 1870

Devatenácté století se nese ve znamení ničivého sledu povodní. Mezi nejničivějšími uveďme povodně z let 1845, 1846, 1862, 1872 a 1897. Tento ničivý příval způsobil značné škody na majetku, jak co se týče obytných budov, tak zemědělské půdy. V reakci na bezútešnou situaci správy vod, a zřejmě i v návaznosti na všeobecný proces vytváření rakouského právního řádu, který zaznamenal zejména v 50. letech 19. století¹³ v oblasti hospodářství velký rozkvět, dochází v monarchii k první zásadní právní úpravě, která znamenala první úplnou kodifikaci vodního práva v Rakousko-Uhersku a také v celé střední Evropě.¹⁴ Byl jí Říšský vodní zákon z roku 1869, který nařizoval zemským sněmům jednotlivých zemí vydat podrobné právní předpisy v oblasti vodního práva. Aby však byla zachována jistá uniformita jednotlivých zákonů, vypracovalo Ministerstvo orby ve Vídni pro všechny zemské sněmy tzv. *Jednotnou osnovu zemských vodních zákonů*.¹⁵

Na základě Říšského vodního zákona vydal zemský sněm v Čechách¹⁶ v roce 1870 *zákon č. 71/1870 českého zemského zákoníku „O tom, kterak lze vody užívatí, jí svozovati a jí se brániti.“* Tento

⁸ Tamtéž.

⁹ Tamtéž.

¹⁰ Tamtéž.

¹¹ Tamtéž.

¹² Strnad, Zdeněk a kol. *Vodní právo*, str. 24.

¹³ JAKUBEC, Ivan a JINDRA, Zdeněk. *Dějiny hospodářství českých zemí: od počátku industrializace do konce habsburské monarchie*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2006. 471 s, str. 56.

¹⁴ NIETSCHOVÁ, Jaroslava a KOUKALOVÁ, Václava. *Vodoprávní předpisy*, str. 10.

¹⁵ Strnad, Zdeněk a kol. *Vodní právo*, str. 25.

¹⁶ Na Moravě to byl zákon č. 65/1870 moravských zákonů zemských a ve Slezsku zákon č. 51/1870 slezských zákonů zemských o používání a provádění vod a obraně proti nim. Viz. NIETSCHOVÁ, Jaroslava a KOUKALOVÁ, Václava. *Vodoprávní předpisy*, str. 10.

zákon,¹⁷ který vstoupil v platnost 28. srpna 1870, nabízí velmi podrobný vhled do problematiky majetkových práv ohledně vodních toků a děl¹⁸ a do právního ukotvení jejich užívání¹⁹. Jako důsledek zvýšeného povodňového rizika zde najdeme také článek upravující ochranu před vodním živlem²⁰, spočívající v budování protipovodňových staveb a dalších úpravách vodních koryt toků, sloužících jak k omezení záplavového rizika, tak k odvodnění podmáčených nebo úplně zaplavených částí zemědělských pozemků. Jelikož takové stavební úpravy mnohdy vyžadovaly finanční zdroje, které mohl jednotlivec jen těžko nabídnout, byla za tímto účelem zakládána tzv. *vodní společenstva*, jejichž právní ukotvení je taktéž součástí popisovaného zákona.²¹ Ačkoli po uvedení vodního zákona v platnost nesplnila vodní společenstva očekávání, která do nich byla vkládána ohledně rozvoje kulturních prací na vodních tocích, pro budoucnost se ukázala být nezastupitelnou součástí rozvoje kulturně-technické činnosti v Čechách.

Opomenuty v zákoně nezůstávají ani sankce za porušení ustanovení v zákoně obsažených.²² Šestý článek zákona se vztahuje k práci úřadů. Stanovuje jejich práva a povinnosti v procesu schvalování budování vodních staveb a zakládání vodních společenstev.²³ Poslední článek stanovuje, že ode dne, kdy nový zákon vstoupí v platnost, pozbývají všechny dřívější zákony a nařízení, které se vztahují k obsahu nového zákona, platnost.²⁴ Ovšem soukromá práva na užívání vody, nabytá v předešlém období, měla zůstat zachována.²⁵

Vodní zákon z roku 1870 je naprosto klíčovým pramenem pro pochopení zákonitostí nakládání s vodními toky a vodními díly v 19. a v první polovině 20. století.²⁶ Zároveň se může pochlubit až překvapivě dlouhou platností. Pouze s minimálními úpravami byl v platnosti až do roku 1942, kdy byla přijata nová právní úprava, sjednocující vodní právo v Čechách, na Moravě i ve Slezsku. V podstatě však bylo znění zákona více méně zachováno v podobě z roku 1870, a to až do roku 1955, kdy byl vydán zcela nový vodní zákon.²⁷ Jelikož se jednalo o první kodifikaci vodního práva na našem území a vzhledem k tomu, že paragrafy v ní obsažené se prolínaly českým vodním zákonodárstvím téměř po dobu sta let, považuji za žádoucí, ne-li nezbytné, seznámit se podrobně s jejich zněním.

Co se týče vlastnictví a užívání vodních toků, zákon stanovoval, že vodní toky a díla (rybníky, nádrže, řeky, potoky, atd.) náleží vlastníkovu pozemku, pokud není nějakým speciálním právním výměrem stanoveno jinak, nebo pokud nebyly považovány za veřejný majetek.²⁸ Za veřejný majetek byly považovány obecně řeky a veletoky od místa, kde na nich začíná být možné provozovat plavbu lodí nebo vorů, včetně jejich ramen, a to i v případě, že nejsou v současnosti jako plavební dráhy

¹⁷ Český zemský zákoník, zákon č. 71/1870, v online verzi dostupný na [http://www.epravo.cz/vyhledavani-
aspi/?Id=181&Section=1&IdPara=1&ParaC=2](http://www.epravo.cz/vyhledavani-
aspi/?Id=181&Section=1&IdPara=1&ParaC=2)

¹⁸ Článek I. O právní vlastnosti vod

¹⁹ Článek II. O užívání vod

²⁰ Článek III. O svozování vod a bránění se jim

²¹ Článek IV. O společenstvech vodních

²² Článek V. O přestupcích a trestech

²³ Článek VI. O úřadech a o řízení

²⁴ Článek VII, § 103

²⁵ Článek VII., § 101

²⁶ Zákon z roku 1870 platil, s četnými úpravami, až do roku 1942, kdy byla jeho platnost zrušena.

²⁷ Vodní hospodářství = Water management: Voda - ovzduší - půda – odpady, Praha 2008, roč. 58, č. 11, str. 405.

²⁸ Článek I. § 4 a § 5

využívány²⁹. Vlastník měl právo nakládat s nabytou vodou dle svého uvážení, pokud neporušil právo na vodu někoho jiného, nebo pokud tak nezpůsobil druhým škodu na majetku, či neporušil jejich vlastní práva.³⁰ Vodní díla (hnací stroje, zdvihadla, atd.) mohla být na vodním toku budována pouze s povolením příslušných politických úřadů. Ty měly při rozhodování o jeho zřízení přihlížet k právům a potřebám majitelů dále po proudu. Voda tak neměla opouštět dotyčný pozemek nadměrně znečištěná, nemělo být bráněno pohybu ryb, dále nemělo docházet k nadměrnému plýtvání vodou a objem vody v korytě měl být zachován v dostatečné síle, zejména s přihlédnutím k potřebě vody na hašení pro blízké obce a osady.³¹ Je pozoruhodné, jaký důraz kladou paragrafy tohoto zákona, ale i starší právní předpisy, na zachování kvantity (mohutnosti průtoku) i kvality (čistota vody) toku pro další uživatele.

Úřední povolení dodržovalo přísnou hierarchii. V případě soukromých počínů rozhodoval o povolení příslušný okresní úřad, na jehož území byla stavba zamýšlena.³² Výjimkou byla pouze situace, kdy by mělo dojít k zásahu na veřejném vodním toku, který je používán k plavení lodí nebo vorů. V takovém případě příslušela stavba přímo pod dohled politického zřízení zemského.³³ Pokud by byla zřizovatelem vodního díla sama obec, měl o povolení rozhodovat politický úřad, pod který daná obec náleží.³⁴ Posledním případem byla situace, kdy plánované vodní dílo přesahovalo území jednoho okresu, nebo i země. Tehdy se měl úřad, na jehož správním území měla ležet hlavní část „podniknutí,“ domluvit s ostatními úřady, kterých se stavba měla dotýkat, o udělení povolení. V případě, že při jednání nedojde k vzájemné shodě, je rozhodnutí přeneseno k vyššímu úřadu, v jehož kompetenci se všichni účastníci nacházejí.³⁵

Jak již bylo řečeno, v návaznosti na množství povodní a z toho vyplývajících povodňových škod, stanovuje zákon řadu postupů, které měly omezit ničivost dalších povodní. V pravém slova smyslu se ale ještě nejedná o určitou zemskou protipovodňovou strategii. Ta se začíná utvářet až v polovině 80. let 19. století.³⁶ V obecné rovině se mělo při budování a udržování vodních děl a strojů přihlížet k tomu, aby stavbou nebo nedbalou údržbou nedocházelo k zvyšování povodňového rizika.³⁷ Za tuto údržbu byli ze zákona zodpovědní majitelé³⁸ strojů, průplavů, splavů, atd. Pokud bylo nutné vybudovat na nějakém místě stavby ve veřejném zájmu, ať již šlo o protipovodňové hráze, zpevňování břehů nebo vysoušení půdy, bylo možné, za náhradu, odejmout majiteli potřebné části pozemků i stroje.³⁹ Ustanovením podobného rázu je i nařízení, které v případě akutního nebezpečí protržení hrází, břehů nebo hrozí-li povodeň, přikazuje okolním obcím poskytnout, opět za náhradu, na žádost politického úřadu, potřebnou pomoc.⁴⁰ Jakmile však bylo nebezpečí zažehnáno, měl příslušný politický úřad vyčíslit finanční výši vyplacených náhrad, kterou poté, podle výše přijaté

²⁹ Článek I. § 3

³⁰ Článek II. § 10

³¹ Článek II. § 20, § 21

³² Článek VI. § 76

³³ Tamtéž.

³⁴ Tamtéž.

³⁵ Tamtéž.

³⁶ LHOTSKÝ, Jiří a PASÁK, Vlastimil. *50 let Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy Praha*, str. 8.

³⁷ Článek III., § 43

³⁸ Článek III., § 44

³⁹ Článek III., § 49

⁴⁰ Článek III., § 51

pomoci, rozdělil mezi postižené obce ke splacení.⁴¹ Tento princip přerozdělování nákladů je naplno vyjádřen v ustanovení, které říká, že pokud je nějaká stavba (přesun koryta, protipovodňová opatření) hrazena z říšských nebo zemských zdrojů a přináší patrný užitek okolním majitelům pozemků, nebo je chrání před budoucí škodou, jsou tito majitelé povinni podílet se na financování stavby „přiměřeným příspěvkem.“⁴²

Snad největším a nejdůležitějším přínosem, co se ochrany proti povodním a hospodářského využití vodních toků týče, je právní úprava umožňující zřizování tzv. *vodních společenstev*. Hlavním smyslem vodních společenstev bylo sdružování finančních prostředků k výstavbě vodních staveb sloužících k ochraně pozemků, úpravě břehů vodních toků, vysušování nebo zavlažování pozemků,⁴³ či staveb sloužících k hospodářskému užítku. Ke vzniku vodního družstva mohlo dojít dvěma způsoby - buď dobrovolným sdružením účastníků, nebo povinným ustavením.⁴⁴ K tomu docházelo v případech, kdy „zemské zákonodárstvo“ usoudilo, že je třeba chránit veřejný majetek, např. tratě nebo osady, které se sami nerozhodly do družstva vstoupit, ačkoli jsou opakovaně ohrožovány záplavami. Vodní družstvo je tak ustaveno proti vůli účastníků a zaniká až ve chvíli, kdy pomine důvod jeho ustavení.⁴⁵ K nedobrovolnému přistoupení docházelo také ve chvíli, kdy nebylo možné zřídit stavbu, která byla správně uznána jako užitečná, aniž by byly do společenstva zahrnuty i pozemky menšiny, která dobrovolný vstup odmítla.⁴⁶ K tomuto však mohlo být přistoupeno pouze za předpokladu, že dotyčné menšině bude z plánované stavby plynout větší užitek, než při stávajícím stavu. Pokud není tato podmínka splněna, nemůže být majitel pozemku k přistoupení do společenstva nucen. Pouze musí povolit případné stavební úpravy na svém pozemku nebo tento postoupit.⁴⁷

Aby vůbec mohlo dojít k dobrovolnému založení vodního společenstva, bylo potřeba souhlasu většiny zúčastněných. Tato většina byla velmi proměnlivá, podle druhu stavby, která měla být zbudována.⁴⁸ V případě vysušovacích a zavlažovacích prací se stanovovala podle velikosti pozemků jednotlivých uchazečů,⁴⁹ přičemž u zavlažování znamenala potřebná většina dvě třetiny, zatímco u vysušování šlo o víc než polovinu.⁵⁰ Co se týkalo staveb ochranných a nejrůznějších úprav toků, byla měrnou jednotkou cena majetku, který měl být ochráněn. Stejně jakou u vysušování bylo v tomto případě potřeba nadpoloviční většiny.⁵¹

Organizační struktura každého společenství se skládala z ředitelství, v čele se starostou a představenstva neboli výboru.⁵² Výbor byl volen všemi členy společenstva nadpoloviční většinou.⁵³ V jeho kompetenci bylo spravování záležitostí společenstva. Starosta byl volen představenstvem,⁵⁴

⁴¹ Tamtéž.

⁴² Článek III., § 52

⁴³ Článek IV., § 53

⁴⁴ Tamtéž.

⁴⁵ Článek III., § 46

⁴⁶ Článek III., § 54

⁴⁷ Tamtéž.

⁴⁸ Článek IV., § 56

⁴⁹ Tamtéž.

⁵⁰ Článek IV., § 55

⁵¹ Článek IV., § 56

⁵² Článek IV., § 57

⁵³ Článek IV., § 58

⁵⁴ Na rozdíl od výše uvedených příkladů volební základů pro volební většinu, v případě volby výboru a starosty, měl každý člověk jeden hlas.

těž na základě nadpoloviční většiny. Byl reprezentantem společenstva ve vztahu k úřadům.⁵⁵ Jeho jméno bylo zaznamenáno v tzv. *vodní knize*, vedené příslušným politickým úřadem.⁵⁶ Vodní knihy dále obsahovaly listinu, kterou dotyčný úřad uznává existenci společenstva, statuta, seznam členů a podpisy všech členů představenstva.⁵⁷ Tyto knihy jsou dnes cenným zdrojem informací o existenci vodních družstev a o jejich činnosti. Kromě dokumentů k zakládání vodních společenstev totiž měly obsahovat seznam všech práv souvisejících s užíváním vody v daném okrese a to včetně záznamů o změnách v těchto právech.⁵⁸ Vodní knihy byly volně přístupné k nahlédnutí veřejnosti.

Vnitřní fungování každého společenstva bylo dáno stanovami, které musely být odsouhlaseny nadpoloviční většinou všech členů společenstva.⁵⁹ Stanovy určovaly práva a povinnosti jednotlivých členů, zejména jakým dílem budou mezi členy rozděleny náklady plánovaného projektu.⁶⁰ Povinnosti plynoucí ze členství ve vodním společenstvu nebyly vázány na konkrétního člověka, nýbrž na pozemek. Kdyby byl tedy pozemek původním majitelem prodán, finanční břímě a případné další povinnosti by přešly na nového majitele, který se také automaticky stal členem společenstva.⁶¹

Důležitou úlohou úřadů bylo nejen udělovat povolení, ale především přezkoumávat plány chystaných staveb a úprav. Byly to také úřady, kdo rozhodoval, kdy je ve veřejném zájmu přimět majitele pozemků k nedobrovolnému přistoupení k určitému společenstvu.⁶² V některých případech docházelo ke kolizi zájmů. Na jedné straně mohl být návrh úpravy toku ve prospěch průmyslového podniku, jehož realizace by byla provedena na úkor zemědělským potřebám nebo obráceně. V takovém případě bylo úkolem úřadu prozkoumat možnosti kompromisu, popřípadě měly podle vlastního zvážení dát přednost tomu, co je v zájmu národního hospodářství.⁶³

Jakmile vodní společenstvo dosáhlo cílů, které si kladlo při svém vzniku a naplnilo všechny své závazky vůči druhým osobám, mohlo samo sebe nadpoloviční většinou hlasů rozpustit.⁶⁴

Co se trestních sazeb za porušování nařízení vodního zákona týče, bylo stanoveno, že pokud někdo jakýmkoli způsobem „*uškodí vodním stavbám nebo jich poruší*,“ bude potrestán, jako by se dopustil polního pychu.⁶⁵ Tyto přestupky tedy měly být trestány peněžitou pokutou ve výši 5 až 150 zlatých, kterou uděloval příslušný politický úřad. Pokud by pokuta nebyla zaplácena, přišlo ke slovu dokonce vězení, a to v délce trvání jeden den za každých nezaplacených 5 zlatých.⁶⁶ Takto získané finanční prostředky byly ukládány do fondu určeného na „vzdělávání“ země.⁶⁷ K pokutě ještě přibyla povinnost na vlastní náklady odstranit způsobené škody.⁶⁸ U přestupků byla promlčecí lhůta stanovena na tři měsíce. V případě, že se jednalo o nedovolené vybudování vodních staveb nebo

⁵⁵ Článek IV, § 59

⁵⁶ Článek IV, § 57

⁵⁷ Tamtéž.

⁵⁸ Článek VI., § 100

⁵⁹ Článek IV, § 61

⁶⁰ Tamtéž.

⁶¹ Článek IV, § 62

⁶² Článek VI, § 79

⁶³ Článek VI, § 94

⁶⁴ Článek IV, § 65

⁶⁵ Článek V, § 70

⁶⁶ Článek V, § 71

⁶⁷ Článek V, § 73

⁶⁸ Článek V, § 72

neoprávněné využívání vody, byla promlčecí lhůta sedm měsíců. Po jejím promlčení již nebylo možné vymáhat pokutu, ani jakékoli odškodnění pro postižené.⁶⁹

4.2 Meliorační a regulační iniciativa počátku 80. let 19. století

Zákon z roku 1870 „*O tom, kterak lze vody užívat, jí svozovati a jí se brániti*“ se obsahově zaměřuje především na vlastnická práva a povinnosti majitelů vodních toků, staveb a zařízení, s platností pouze pro Čechy. Naproti tomu, zákon č. 116 ř. z. z 30. června 1884⁷⁰ s podtitulem „*aby zemědělství zvelebeno bylo stavbami vodními*“ a zákon č. 117 ř. z. z 30. června 1884⁷¹ „*O neškodném svádění horských vod,*“ jsou svou podstatou zaměřeny na ochranu před vodním živlem a na posílení hospodářského potenciálu úpravami vodních toků na území celé monarchie.

Jak se dočteme v úvodním paragrafu, smyslem zákona č. 166/1884 ř. z., bylo usnadnit realizaci podniků, které měli přispět k zvýšení výnosnosti zemědělských pozemků jejich odvodněním nebo zavodněním, a také přispět na opatření, která měla chránit majetek před škodami způsobenými vodou.⁷² Z tohoto důvodu se mu někdy v literatuře říká zákon meliorační. K tomuto účelu byl zřízen tzv. *meliorační fond*.⁷³ Zákonem z roku 1870 byla ustavena vodní společenstva, později zvaná družstva⁷⁴, jejichž smyslem bylo sdružovat prostředky na vykonání náročnějších ochranných, nebo zušlechťovacích prací na vodním toku. Očekávaný rozvoj zušlechťovacích, tedy zejména melioračních a regulačních prací, se však nedostavil. Z tohoto důvodu vnikl již zmíněný meliorační fond. Jeho smyslem bylo finančně přispívat na veřejně prospěšné ochranné a zušlechťovací stavby, jejichž náročnost přesahovala možnosti vodních družstev. Během následujících deseti let, od roku 1885 až do roku 1894, měla být do rozpočtu Ministerstva orby, pod jehož správou byl fond zřízen⁷⁵, každoročně přidělena suma 500 000 zlatých na meliorační účely.⁷⁶ Na konci každého roku měla být říšské radě předložena správa o stavu a užívání fondu.⁷⁷

Finanční prostředky mohl meliorační fond přidělovat dvojitým způsobem a to buď formou poskytnutí půjčky s maximálním povoleným úrokem 4%, nebo přímým financováním projektu.⁷⁸ Výnosy z úroků se měly vracet zpět do fondu k dalšímu využití.⁷⁹ Co se přímého financování týče, pokud se jednalo o projekty jednotlivých zemí, okresů nebo vodních družstev, které se zabývaly ochranou proti vodním škodám, měl činit přímý příspěvek maximálně 30% rozpočtu projektu. Pokud bylo cílem zemědělské zušlechťování pozemků, tedy odvodňování nebo zavodňování, byla maximální výše příspěvku stanovena na 20 %.⁸⁰ Zvláštní kapitolou bylo svádění toků horských vod. Že se jednalo o záležitost, na kterou byl

⁶⁹ Článek 5, § 74

⁷⁰ Reichsgesetzblatt, 116/1884, V online verzi dostupný na <http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/praf/ps09/dlibrary/web/rs.html>

⁷¹ Tamtéž.

⁷² Článek I. Ustanovení finanční, § 1

⁷³ Tamtéž.

⁷⁴ V odborné literatuře se uvádí, že zákonem z č. 116/1884 byla v život uvedena tzv. vodní družstva, v samotném zákoně ale není o ničem takovém zmínka. Z toho důvodu a také pro nápadnou podobnost z funkcí vodních společenstev, se domnívám, že jde o tytéž právní subjekty, jejichž praktické zaměření se pouze posunulo do nové roviny.

⁷⁵ Správa fondu byla svěřena ministru orby, který tak měl činit ve shodě s ministrem financí.

⁷⁶ Článek I., § 2

⁷⁷ Tamtéž.

⁷⁸ Článek I., § 5

⁷⁹ Článek I., § 2

⁸⁰ Článek I., § 4

kladen enormní zájem, vyplývá již z toho, že pro ni byl v téže době vydán samostatný zákon.⁸¹ Další indicií pak je skutečnost, že na projekty tohoto typu mohl být vydán příspěvek až do výše 50% rozpočtových nákladů.⁸²

Současně se *zákonem č. 116/1884 ř. z.*, byl vydán také *zákon č. 117/1884 ř. z. „O opatření k neškodnému svádění horských vod.“* Důvod, proč byl právě na svádění horských vod kladen takový důraz, vyplývá ze skutečnosti, že právě podhorské toky stojí u zrodu zimních a jarních povodní, které vzhledem k jejich četnosti a ničivosti, působily značné škody.⁸³ Vydáním tohoto zákona začíná éra hrazení bystřin, které se na příštích několik desítek let stane jedním z nejdůležitějších aspektů ochrany proti povodním. V první fázi se jednalo o hrazení horských a podhorských bystřin, na našem území zejména v Krkonoších, kde se týkalo pramenným oblastem Labe, na Moravě a ve Slezsku pak bystřiny přitékající do řek Bečvy, Lomné a Lubiny. Postupně se ovšem zahrazování rozšířilo i na strže a bystřiny v českých pahorkatinách. Jednou z prvních takových oblastí, kde bylo přistoupeno k hrazení strží, byla pahorkatina Rakovnického potoka.

Po institucionální stránce se nám důsledky obou zákonů dochovaly téměř až do současnosti a to ve formě Zemědělské vodohospodářské správy. (zrušena rozhodnutím Ministerstva zemědělství k 31. 12. 2010). Ta byla završením více než sta let institucionálního vývoje na poli úprav vodního režimu zemědělských půd, mimo jiné i meliorací, jehož počátek sahá právě do roku 1884. V důsledku zavedení *zákona č. 116/1884* totiž došlo ke zřízení první instituce zabývající se otázkami kulturně-technické činnosti, *Technické kanceláře Zemědělské rady*, o které se budeme podrobně věnovat v další části práce, zatímco *zákon č. 117/1884 ř. z.* zřizoval *Službu lesnicko-technických meliorací*, která se specializovala na hrazení bystřin podhorských toků.

4.3 Vodní zákonodárství počátku 20. století

V následujících letech, až do roku 1909, bylo vydáno jen několik krátkých právních ustanovení, upravujících dosavadní praxi. V roce 1902 to byl *zákon č. 28/1902 ř. z. „o fondu melioračním,“*⁸⁴ který prodloužil subvencování melioračního fondu, zřízeného v roce 1884 až do roku 1914⁸⁵ a navýšil jeho kapacitu na 4 000 000 K⁸⁶. Dále *zákon č. 186/1903 ř. z.* Ten povolil zavedení státních podpor pro postižené živelními pohromami, které se vztahovaly také na povodňové situace. Pro pomoc mělo být vyčleněno 15 000 000 K (téhož roku byla suma zvýšena na 20 000 000 K⁸⁷).

Jak bylo výše naznačeno, k významnějšímu právnímu počínu na poli vodního práva došlo vydáním *zákona č. 4/1909 ř. z.*, jímž se změnil I. článek *zákona č. 116/1884 ř. z. „O zvelebení hospodářství vodními stavbami.“* Prostředky melioračního fondu zřízeného pro podporu regulačních,

⁸¹ Již zmiňovaný zákon č. 117/1884 ř.z.

⁸² Článek I., § 6

⁸³ NOVÁK, Ladislav, ed. a NOVÁK, Ladislav, ed. *Protipovodňová opatření v České republice*. 1. vyd. [Praha: Český svaz vědeckotechnických společností], 2011, str. 64.

⁸⁴ V online podobě je Reichsgesetzblatt z let 1848-1918 dostupná na adrese: <http://is.muni.cz/do/1499/el/estud/praf/ps09/dlibrary/web/index.html>

⁸⁵ Ř. z. č. 28/1902, § 1.

⁸⁶ Tamtéž, § 2.

⁸⁷ Ř. z. 4. 259/1903, § 1.

protipovodňových a kultivačních (melioračních) prací, byly navýšeny na 8 000 000 K⁸⁸. Projekty, jenž měly být z fondu financovány, podléhaly schválení ministra orby. Pravidla pro hrazení nákladů si měla stanovit každá země sama, s tím, že měla být zákonně upravena povinnost dbát o dobrý stav provedeného projektu i po jeho dokončení.⁸⁹ Dále mělo být přihlíženo k tomu, aby byla podpora rozdělena mezi jednotlivé země pokud možno spravedlivě.⁹⁰ I nadále, jako v předchozím ustanoví z roku 1884, je kladen největší důraz na hrazení bystřin, které mohlo být subvencováno až do výše 70% nákladů, ale za předpokladu, že země, kam příspěvek směřuje, doplatí zbytek. Po zadavateli projektu, tedy po okresu, obci nebo vodním družstvu, mohla mateřská země požadovat částečnou finanční kompenzaci, ale jenom do maximální výše 15 % celkových nákladů.⁹¹ Na úpravu řek, potoků a na stavbu hrází byl stanoven maximální příspěvek 40 %, ale pouze za předpokladu, že žadatel sám se bude na projektu finančně podílet, a to maximálně 30 % a země se zaváže doplatit zbytek.⁹² Ve výjimečných případech mohl příspěvek dosáhnout až na 50 % nákladů, ale pouze pokud se zároveň podíl zadavatele sníží na maximálně 20 %.⁹³ Oproti původnímu znění melioračního zákona je zde patrná snaha zvýšit finanční participaci jednotlivých zemí na financování projektů, aniž by bylo možné přenést tyto nároky na zadavatele. U meliorací byla dotace 30 %, převezme-li země 15 % nákladu.⁹⁴ Zajímavé je, že pokud byl zadavatelem sám stát nebo země, vztahovaly se na něj tytéž podmínky.⁹⁵ Z uvedených faktů je zřejmé, že čerpání prostředků z melioračního fondu bylo pro jednotlivé země velmi komplikováno nutností získat prostředky na spolufinancování. Jak se ukáže z dalšího rozboru, byla tato komplikace často příčinou toho, že země nebyla z velké části schopna vyčerpat jí nabídnuté subvence. Zřejmě v reakci na tuto skutečnost obsahovalo nové znění melioračního zákona ustanovení, umožňující poskytnout z melioračního fondu jednotlivým zemím půjčku, ze které by bylo možné vzniklé náklady spojené s přijetím subvence financovat do výše 50 %. Půjčka měla být poskytnuta buď bezúročně, nebo maximálně jen s tříprocentním úrokem.⁹⁶ Dokonce bylo možné financovat z melioračního fondu polovinu úroků z půjčky, kterou meliorační fond na projekt poskytl, ale pouze pokud půjčka přesáhla 250 000 K.⁹⁷

4.4 Vodní zákonodárství samostatného Československého státu

Dalo by se očekávat, že po vzniku samostatného Československa projde zásadní proměnou také vodní právo, jehož podstata byla stále zakořeněná ve znění vodního zákona ještě z roku 1870. K ničemu podobnému však nedošlo. Nejpodstatnější úpravou vodního práva v novém státě byl zákon z 19. prosince 1919, který ovšem pouze upravoval znění zákona ze 4. ledna 1909 „*O zvelebení zemědělství stavbami vodními.*“ Jak víme z předchozí kapitoly, zákon z roku 1909 byl také nazýván zákonem melioračním. Ukazuje se tedy, že i představitelé nově vzniklého státu si hned v prvních letech jeho trvání uvědomili důležitost a prospěšnost provádění meliorací pro československé zemědělství.

Ještě než se budu podrobně věnovat znění tohoto zákona, je nutné zmínit se o výnosu ze dne 7. února 1919 č. 470 presidia. Tento výnos představoval jeden z nejdůležitějších kroků pro podporu

⁸⁸ Říšský zákoník, zákon č. 4/1909, § 2.

⁸⁹ Tamtéž, § 3.

⁹⁰ Tamtéž, § 5.

⁹¹ Tamtéž, § 6.

⁹² Tamtéž, § 7.

⁹³ Tamtéž.

⁹⁴ Tamtéž, § 8.

⁹⁵ Tamtéž, § 10.

⁹⁶ Tamtéž, § 11.

⁹⁷ Tamtéž, § 12.

meliorační činnosti. Znamenal příslib kontinuity mezi předválečnou a poválečnou meliorační aktivitou. Ministerstvo zemědělství v něm totiž prohlásilo, že přejímá závazky bývalého rakouského melioračního fondu vůči melioračním podnikům za své a že bude subvencovat i vyšší náklad, o který byly již dříve schválené rozpočty, vinou tíživých válečných událostí, překročeny. Ministerstvo také přislíbilo, že bude financovat i ty meliorační podniky, které byly po technické stránce bývalým ministerstvem orby schváleny, ale dosud nedošlo k finančnímu plnění. Tyto deklarované sliby byly splněny jen částečně, kvůli přetrvávajícímu nedostatku finančních prostředků.

Pojďme se teď blíže věnovat *zákonu č. 21/1920 Sb. z. z. 19. prosince 1919*.⁹⁸ Československý stát jím zřizuje vlastní meliorační fond pod správou ministerstva zemědělství ve spolupráci s ministerstvem financí, přičemž o fungování fondu má být každý rok přednesena správa Národnímu shromáždění.⁹⁹ Fond měl být počínaje rokem 1926 nadán 15 000 000 Kč.¹⁰⁰ Zůstalo zachováno ustanovení, podle něž se prostředky, které se nepodaří využít v některém správním roce, přesouvají do roku následujícího. Zpět do fondu měly plynout také splátky a úroky z půjček, které meliorační fond poskytl.¹⁰¹ Oproti zákonu z roku 1909 se již přidělování subvencí z fondu neděje prostřednictvím zemského zákona. Pro udělení subvence bylo nutné, aby projekt prošel schválením ministerstva zemědělství, přičemž úhrada nákladů měla být upravena zvláštní domluvou mezi státní a zemskou správou, respektive zadavatelem projektu. V této úmluvě je také zachováno velmi důležité ustanovení, které jako jednu z podmínek pro udělení subvence stanovuje, že úmluva musí obsahovat povinnost žadatele nadále o vyhotovený projekt pečovat. Pokud byly všechny zmíněné podmínky splněny, mělo ministerstvo zemědělství povinnost zveřejnit takto vzniklou úmluvu ve Sbírce zákonů československé republiky.¹⁰²

Nový československý meliorační fond fungoval na stejném principu jako ten rakousko-uherský. Stát vyžadoval spolufinancování projektů ze strany zemí, s tím, že byly zachovány podmínky určující výši příspěvků a jejich poměr mezi podílníky, stanovené v melioračním zákoně z roku 1909.¹⁰³ Zachováno bylo také nařízení umožňující poskytnout jednotlivým zemím z melioračního fondu půjčku na financování spoluúčasti a to též za stejných podmínek jako v roce 1909.¹⁰⁴

Novinkou *zákona č. 21/1920 Sb. z. z.* je nařízení existence tzv. *udržovacích fondů*. Ty měly sloužit k financování údržby nebo oprav dokončených melioračních projektů. Jejich velikost byla stanovena již v úmluvě, o níž bylo referováno výše, a dohodnutá suma byla součástí rozpočtu konkrétního projektu. Pokud bylo nutné využít prostředky z udržovacího fondu, měl zadavatel projektu povinnost po dokončení údržby či opravy doplnit fond na původní úroveň.¹⁰⁵ Toto ustanovení velmi posilovalo technickou stránku povinnosti zadavatele pečovat o projekt i v budoucnu. V případě, že by kapacita tohoto fondu nestačila na provedení potřebné opravy, byla tato oprava považována za rekonstrukci, pro kterou je nutné vyhotovit nový projekt a vyjednat nové subvence.¹⁰⁶

⁹⁸ V online podobě dostupný na stránkách: <http://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=1600&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>

⁹⁹ Zákon zákonu č. 21/1920 Sb. z., článek II., § 2.

¹⁰⁰ Tamtéž.

¹⁰¹ Tamtéž.

¹⁰² Tamtéž, § 3.

¹⁰³ Tamtéž, § 11.

¹⁰⁴ Tamtéž.

¹⁰⁵ Tamtéž, § 15.

¹⁰⁶ Tamtéž.

Na zemské úrovni přejaly pravomoci k schvalování a proplácení projektů namísto Zemských sněmů Zemské správy.¹⁰⁷

Posledním zákonným opatřením, které se v námi zkoumaném období objevilo, byl *zákon č. 174/1925 Sb. z.*, kterým byl meliorační fond navýšen na 30 000 000 Kč.¹⁰⁸ Toto nařízení pouze dokládá kontinuální trend zvyšování podpory melioračním a regulačním stavbám, který trval i v následujících letech. Tento trend byl reakcí na neustálý rozvoj kulturně-technických prací v českém hospodářství, přičemž dokládá i zájem ze strany státu, aby se tato činnost dále zdárně rozvíjela, jakožto přínos pro státní hospodářství.

¹⁰⁷ Tamtéž, článek III., § 7.

¹⁰⁸ Zákon č. 174/1925, článek 2, § 2, v online podobě dostupný na stránkách:
<http://www.epravo.cz/vyhledavani-aspi/?Id=3974&Section=1&IdPara=1&ParaC=2>

5 Technická kancelář Zemědělské rady od založení v roce 1884 až do jejího zrušení v roce 1928 a její role v rozvoji vodo hospodářských a zejména melioračních podniků v Čechách

Jak již bylo řečeno, instituce Technické kanceláře Zemědělské rady byla založena v roce 1884.¹⁰⁹ Popudem k jejímu založení se stala potřeba koordinace, ale především stimulace meliorační činnosti, která byla chápána jako hospodářsky prospěšná. S postupem času byla dokonce vnímána jako důležitý modernizační prvek v zemědělství, který byl jedním z dokladů rozvoje regionu. Jaký zásadní význam byl melioracím a jejich vlivu na zemědělství v této době přisuzován, je zřejmé z knihy, kterou na téma úlohy Technické kanceláře v českém zemědělství napsal její první přednosta a v té době jeden z předních českých odborníků na zemědělskou půdu, Antonín Němec. Pro ilustraci zde odcitujeme hned úvodní odstavec jeho práce: „*Potřeba, aby zveleveno bylo vzdělání půdy, vystupuje u nás, v zemi to vysloveného rázu zemědělského, vždy zřetelněji, poněvadž se v její splnění zcela správně spatřuje nejúčinnější prostředek ku vzdorování vždy víc a více hrozící soutěži jiných, přírodou příznivěji nadaných a dokonale vyvinutými dopravními prostředky podporovaných zemí s naší vlastí.*“¹¹⁰ V citovaném textu se mluví o vzdělání půdy obecně, ale jak bude z dalšího výkladu zřejmé, provádění meliorací bylo zcela zásadním a vždy upřednostňovaným cílem Technické kanceláře. Pro současného čtenáře tak spojení meliorační činnosti s konkurenceschopností státu vůči mezinárodní konkurenci jistě působí až nepatřičně. Zacílením našeho zkoumání zejména na tento aspekt činnosti Technické kanceláře, tedy na meliorace, se nám snad podaří prokázat, že slova našeho průkopníka v kultivaci zemědělské půdy, zmíněného Antonína Němce, nebyla ve své době a v chápání současníků příliš daleko od pravdy.

V obecné rovině jsou meliorace synonymem pro trvalé zúrodnění zemědělského pozemku, na rozdíl například od hnojení, jehož efekt je pouze krátkodobý a zásah musí být pravidelně opakován. Smyslem a podstatou melioračních činností v užším slova smyslu bylo díky jednorázovému technickému zásahu, který v podstatě spočíval v odvodnění nebo zavodnění pozemku, trvale zvýšit úrodnost zemědělské půdy, a to při zachování stejných nákladů, jako před úpravou.¹¹¹ Tato úprava spočívala v položení tzv. *drenáží*, tedy cihlových trubek, které byly vedeny pod povrchem pozemku, z něž vodu odváděly pryč nebo ji naopak přiváděly (v dobové terminologii tzv. *povodňování*). Ačkoli si je obojí rovné co do technické náročnosti, z právního hlediska byla problematičtější meliorace, která vodu k pozemku přiváděla, jelikož možnost odběru vody z potoků a řek byla komplikována vodními právy majitelů těchto toků.¹¹² Území celé České republiky však trpělo spíše nadměrným podmáčením půdy a tak na našem území s převahou převládala meliorace pomocí odvodňování.

Počátky meliorací v pravém slova smyslu sahají v Čechách do 40. let 19. století.¹¹³ V této době na některých velkostatkách proběhly první větší zavodňovací i odvodňovací práce i drobné úpravy potoků a řek. Odborný průběh těchto prací měli zajistit pozvaní odborníci, údajně až z

¹⁰⁹ LHOTSKÝ, Jiří a PASÁK, Vlastimil. *50 let Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy Praha*, str. 8.

¹¹⁰ NĚMEC, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost: s dodatkem vzorných stanov pro vodní družstva a melioračního zákona ze dne 30. června 1884*. V Praze: A. Němec, 1887, str. 1.

¹¹¹ NĚMEC, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 1.

¹¹² Tamtéž, str. 7.

¹¹³ RACEK, Jan, *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*, Časopis československých inženýrů. Technický obzor. V Praze: Spolek československých inženýrů a architektů, roč. XXXVIII., č. 1., str. 10.

Hannoverska¹¹⁴, kterým se zde počalo říkat „inženýři-lukaři“¹¹⁵,“ ačkoli to byli lidé zběhlí v této činnosti spíše díky praxi.¹¹⁶ Tito „inženýři-lukaři“ si u nás postupně vychovali řadu nástupců, kteří pokračovali v jejich práci. Jedním z nich byl František Václavík, jenž v tomto řemesle proslul natolik, že byl zván k práci na melioracích po celých Čechách i Moravě, přičemž jeho kancelář se stala prvním odborným garantem meliorací u nás a postupně hannoverské mistry úplně vytlačila.¹¹⁷ Iniciativa však i nadále ležela především na jednotlivých správcích velkostatků a to i po roce 1870, kdy vznikají zemědělská družstva.¹¹⁸ Ke stimulaci meliorační činnosti tak byla zřízena u Rady zemědělské Technická kancelář, se sídlem v Praze v budově Zemědělské rady na Václavském náměstí.¹¹⁹ V jejím čele stál v roce 1884 mimo jiné inženýr Trojan, který byl jedním z žáků zmíněného Františka Václavíka.¹²⁰ V Technické kanceláři působili dva zemští inženýři (s platem 1500 a 1200 zlatých), dva inženýrští asistenti (každý po 800 zlatých) a dva inženýrští praktikanti (každý po 400 zlatých), celkem tedy šest odborníků.¹²¹ Na tomto čísle se dá výmluvně demonstrovat, jak roste role Technické kanceláře a jak se zdárně rozvíjí meliorační práce. V roce 1892 měla již kancelář 19 odborníků, v roce 1908 36 odborníků a při svém zániku v roce 1928 pak 57 odborníků plus další úřední a pomocný personál.¹²²

V prvních letech existence se činnost Technické kanceláře soustřeďovala především na propagaci melioračních činností prostřednictvím informativních přednášek, jejichž cílem bylo nejen vyložit technické aspekty, ale zejména přesvědčit hospodáře o rentabilitě takových prací, což údajně nebylo vždy jednoduché.¹²³ Vzhledem k nedostatku odborníků dostatečně technicky vzdělaných v provádění meliorací, vypracovávala Technická kancelář až do roku 1896 jednotlivé projekty sama. Teprve od roku 1897 přijímala i projekty civilních inženýrů (tzv. *soukromých kulturních techniků*), u kterých provedla pouze revizi.¹²⁴ Tento posun byl zřejmě umožněn jednak příchodem nově vzdělaných inženýrů, kteří měli možnost studovat meliorační činnost na obou vysokých školách polytechnických v Praze¹²⁵, jednak byl dán množstvím zájemců o meliorace, které Technická kancelář nebyla nadále schopna zpracovávat sama. Počet soukromých kulturních techniků byl však ještě dlouho velmi nízký. Ještě v roce 1900 jich bylo v celých Čechách pouhých 8, v roce 1908 již 28.¹²⁶ V prvních letech existence měla i sama Technická kancelář problém získat do svých řad kvalifikované pracovníky a nasnadě tak byla potřeba vytvoření vzdělávacích institucí, které by poskytly kvalifikované inženýry,

¹¹⁴ Tamtéž.

¹¹⁵ Tamtéž. S termínem „lukaři“ se pak můžeme setkat ještě na počátku 20. století a to i v úředních správách.

¹¹⁶ Tamtéž.

¹¹⁷ Tamtéž.

¹¹⁸ V dobových pracích došlo k plynulému přechodu od pojmu vodního společenstva k vodnímu družstvu, proto i my budeme tento úzus na dalších stránkách respektovat.

¹¹⁹ ¹¹⁹ RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 35.

¹²⁰ ¹²⁰ RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 1., str. 11.

¹²¹ Tamtéž.

¹²² RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 33.

¹²³ Tamtéž, str. 31.

¹²⁴ Tamtéž.

¹²⁵ K zavedení tohoto studijního oboru na pražské polytechniky došlo v roce 1888 u vědomí nedostatku odborníků, kteří by byli dostatečně vzděláni v plánování melioračních činností. (Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1888 České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 5. (Archivní fond Národní knihovny České republiky)

¹²⁶ Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze: [1884-1924]. Praha: Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy, 1924. 192 s, str. 10.

stavbyvedoucí a další odborný personál. Za tímto účelem udělil zemský výbor několik stipendií, díky nimž mohlo být několik studentů z Čech posláno studovat problematiku vodohospodářských opatření v zemědělství do zahraničí. Například v roce 1884 a 1885 byla vysána celkem 4 stipendia k pobytu na hospodářské akademii v Poppelsdorfu (universita v Bonnu).¹²⁷ Podmínkou pro stipendisty bylo působit po dokončení studia několik let v Čechách.¹²⁸ Ze zmíněných čtyř stipendistů byli následně tři zaměstnání v Technické kanceláři.¹²⁹ Členové kanceláře také publikovali, pro osvětu ostatním inženýrům, řadu knih a článků v odborných časopisech. Podařilo se také založit v Čechách dvě „lukařské“ školy, jednu ve Vysokém Mýtě a druhou v Chebu. Tyto školy ovšem nepřipravovaly skutečné kulturně-technické inženýry, ale spíše stavbyvedoucí a kvalifikované dělníky.¹³⁰

V kompetenci Technické kanceláře nebyly pouze meliorační práce. Bylo zde oddělení vodovodní, ačkoli práce na zavádění vodovodů se v Čechách stávají pravidelnou agendou až od roku 1891,¹³¹ oddělení stavební poradny pro záležitosti zemědělského stavitelství, pedologické oddělení, zabývající se zkoumáním půd, oddělení meliorační, rozdělené později na ucelené okrsky stanovené podle politických okresů¹³², které se zabývaly jednak samotnými melioracemi, jednak regulací vodních toků. Posledním oddělením bylo oddělení všeobecné, pro společné záležitosti.¹³³ Tato struktura se ovšem vytvářela postupným vývojem instituce v návaznosti na přicházející výzvy. Na počátku své existence byla Technická kancelář zaměřena především na regulačně-meliorační práce, postupem času se však její působnost rozšířila i na práce vodovodní a v době zániku přesáhl její záběr zdaleka uvedená pole působnosti.¹³⁴ V roce 1928 tak patřila do její kompetence mimo jiné kanalizace venkovských obcí, zúrodnování rašelinišť či rekultivace dolování zničených ploch.¹³⁵ Nejdůležitější částí práce Technické kanceláře však zůstala činnost meliorační, regulační a stavba vodovodů. V oblasti regulací se kancelář dělila o působnost s Hydrotechnologickou kanceláří Zemského výboru. Ta měla na starosti regulaci velkých řek říšských a zemských. Menší toky pak spadaly pod kompetenci Technické kanceláře.¹³⁶

V roce 1887 odhaduje zmiňovaný český pedolog Antonín Němec, že téměř ¼ orné půdy v Čechách (asi 656 000 ha) potřebuje odvodňovací zásah. K tomu ještě připočítává 174 000 ha luk, která odvodnění potřebují taktéž.¹³⁷ Celkem tedy přes 830 000 ha půdy vhodné k odvodnění, ke které je nutné přidat ještě nespécifikovaný, ačkoli zřejmě podstatně nižší odhad meliorací zavodňovacích. V době, kdy Novotný přichází s těmito odhady, je meliorováno, po třech letech činnosti Technické

¹²⁷ Tamtéž, str. 8.

¹²⁸ Tamtéž.

¹²⁹ Tamtéž.

¹³⁰ Tamtéž, str. 43.

¹³¹ RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 31.

¹³² V roce 1928 to byli: Česká Lípa, Nový Bydžov, Hradec Králové, Kostelec nad Orlicí, Pardubice, Německý Brod, Čáslav, České Budějovice, Klatovy, Karlovy Vary a Teplice-Šanov. (RACEK, Jan. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 33.)

¹³³ Tamtéž, str. 33.

¹³⁴ Tamtéž, str. 35.

¹³⁵ Tamtéž.

¹³⁶ NĚMEC, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 8.

¹³⁷ NĚMEC, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 8.

kanceláře, kolem 2 500 ha orné půdy a okolo 1 500 ha luk.¹³⁸ Před kanceláří tedy stál ještě úctyhodný kus práce.

Během let 1884-1928 však doznala meliorační činnost dynamického růstu. V prvním desetiletí sice postupují meliorace díky administrativním i praktickým komplikacím, a také kvůli nedostatku osvěty poměrně pomalým tempem. Za rok 1885 vykonala Technická kancelář meliorizační práce pouze na 17 ha orné půdy¹³⁹ a regulováno bylo 1 300 km vodních toků, s rozpočtem 93 600 K¹⁴⁰ (Rakouských korun),¹⁴¹ za rok 1886 to bylo 482 ha orné půdy a 25 200 km regulovaných toků, s rozpočtem 262 000 K.¹⁴² Stoupající trend byl zachován a počet projektů rychle stoupal, s občasnými výkyvy, až do svého vrcholu v roce 1911, kdy bylo meliorováno 8 425 ha půdy a regulováno cca 224 000 km toků, s rozpočtem 7 126 000 K.¹⁴³ Již před válkou, vlivem nečinnosti zemského sněmu a dále pak z pochopitelných důvodů za války, počet projektů značně klesá, až na 217 ha v roce 1918.¹⁴⁴ Celkem tak byly do roku 1918 provedeny meliorace na 79 206 ha půdy a regulace na cca 2 865 000 km vodních toků, s celkovými náklady 66 997 700 K.¹⁴⁵ Hned po vzniku samostatné Československé republiky nastává nová vlna meliorací, která dosahuje vrcholu v roce 1928 s 11 056 ha meliorované půdy a cca 296 000 km toků, s náklady 69 594 Kč,¹⁴⁶ do roku 1928 pak celkově 51 508 ha a cca 1 253 000 km, s náklady 303 786 Kč.¹⁴⁷ Za celou dobu existence Technické kanceláře zemědělské rady pak toto číslo dosahuje 110 922 ha meliorací a přes 4 000 000 km regulovaných toků.¹⁴⁸

Nejvyšší intenzita meliorací probíhala v severovýchodní oblasti Čech, kde bylo provádění těchto prací, díky úrodným nížinám horního a středního Labe velmi rentabilní.¹⁴⁹ V této oblasti, zejména kolem Hradce Králové, Pardubic a Poděbrad, dosahovalo v roce 1928 procento zemědělských pozemků, které prošly meliorací 15-40 %, zatímco v jižních západních a severních Čechách se toto číslo pohybovalo, až na výjimky, okolo 0,1-2 %.¹⁵⁰

¹³⁸ Tamtéž.

¹³⁹ Všechny údaje o ploše půdy jsou v tomto odstavci uvedeny pouze pro ornou půdu, nikoli pro luka, jelikož meliorace luk zřejmě nebyla považována za natolik zásadní a v souhrnných statistikách se nevyskytuje.

¹⁴⁰ V přepočtu.

¹⁴¹ Údaje jsou převzaty s tabulky „Přehled činnosti technické kanceláře zemědělské rady v Praze před převratem, t. j. od počátku června 1884 do 31. prosince 1918.“ In: RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 34.

¹⁴² Tamtéž.

¹⁴³ Tamtéž.

¹⁴⁴ Tamtéž.

¹⁴⁵ Tamtéž.

¹⁴⁶ Údaje jsou převzaty s tabulky „Přehled činnosti technické kanceláře zemědělské rady v Praze po převratu, t. j. od 1. ledna 1919 do 31. prosince 1928.“ In: RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 34.

¹⁴⁷ Tamtéž.

¹⁴⁸ Výpočet na základě údajů z tabulky: Přehled činnosti technické kanceláře zemědělské rady v Praze po převratu, t. j. od 1. ledna 1919 do 31. prosince 1928.

¹⁴⁹ RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 3., str. 34.

¹⁵⁰ Údaje jsou převzaty s tabulky „Intenzita melioračního ruchu od roku 1884 do konce roku 1928 dle politických okresů.“ In: RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 3., str. 56.

Počet žádostí o projekty, které byly do Technické kanceláře zaslány,¹⁵¹ stoupal každým rokem, následkem toho, jak stoupalo povědomí o jejich ekonomické výhodnosti a také proto, že již hotové projekty působily jako příklad pro své okolí¹⁵². Pozitivně působilo také zkrácení trvání vyřizování žádostí o subvence¹⁵³. V reakci na strmý růst projektů došlo také k několikerému navýšení melioračního fondu, jehož podpora tak držela krok s růstem poptávky.¹⁵⁴ Sama kancelář pak opakovaně apelovala na Zemědělskou radu i přímo na sněm království Českého, aby byl podstatně navýšen její personální stav a to vzhledem k narůstajícímu počtu žádostí o projekty či jejich posouzení i vzhledem k zavádění expositur¹⁵⁵ Technické kanceláře, které ale oslabovaly personální základnu ústřední kanceláře v Praze¹⁵⁶. Personální podstav byl řešen jednak podporou soukromých „kulturních techniků,“ kteří mohli meliorační práce provádět ve vlastní režii, pouze s posudkem od Technické kanceláře, jednak školením tzv. *melioračních mistrů*¹⁵⁷ a „dílovedoucích,“ kteří mohli, pod občasným dozorem inženýrů, provádět menší meliorační práce, zejména pro drobné zemědělce nebo malá vodní družstva.¹⁵⁸ Pro doplnění uveďme, že zadavateli melioračních projektů byly obce, velkostatky, vodní družstva nebo jednotliví rolníci.

Taxa účtovaná kanceláři za přípravu a následnou realizaci projektu se v roce 1884 skládala z několika položek. Denní sazba za práci inženýra byla 4 zlaté, zatímco asistent dostával zlaté 3 a praktikant 2. Bylo také nutné zaplatit dotyčným cestovní výdaje, přičemž byla při cestě po železnici vyžadována úhrada II. třídy. Nejdůležitější položku však představovaly výdaje na samotný projekt. Ty byly odvozovány od rozsahu dotyčného projektu. Při projektu do 3 ha byla sazba 3 zlaté za ha. U projektů od 3 do 6 ha pak 1 zlatý a 50 krejcarů za ha. U projektů od 6 do 10 ha byla sazba již jen 1 zlatý za ha a u projektů o rozloze od 10 do 25 ha byla cena 70 krejcarů za ha. V případě ještě větších ploch byla za každý další hektar nad onou horní hranicí 25 ha účtována částka 50 krejcarů. Zadavatel projektu si též musel sám sehnat a zaplatit dělníky i materiál, a také zařídit „přiměřené“ ubytování pro úředníky kanceláře. Veškeré platby byly vyřizovány skrze Zemědělskou kancelář. V její pravomoci bylo také v některých bližší nespecifikovaných případech zadavatele projektů od hrazení nákladů na techniky Technické kanceláře a na projekt samotný částečně, nebo i úplně osvobodit. Pokud šlo o přezkoumání projektů (zejména od roku 1897) vypracovaných soukromými technikami, byla kancelář povinna učinit tak bezplatně.¹⁵⁹

¹⁵¹ Ve skutečnosti se žadatel musel obrátit nejprve na zemědělskou radu, která žádost postoupila technické kanceláři. (Němec, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 4.

¹⁵² Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1902. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 1-2.

¹⁵³ Tamtéž, str. 5.

¹⁵⁴ Tamtéž, str. 2

¹⁵⁵ Byly zřizovány v místech, kde bylo prováděno značné množství melioračních prací, po jejichž dokončení byly zrušeny. První z nich vznikli v roce 1901 v Chlumci nad Cidlinou (zrušeno 1903), Jablonném a Jaroměři, v roce 1906 pak v Soběslavi, 1908 v Duchcově, atd. (RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 1., str. 12.

¹⁵⁶ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1902, str. 3.

¹⁵⁷ První čtyři meliorační mistři byli oficiálně do personálu technické kanceláře zařazeni v roce 1898

¹⁵⁸ Tamtéž, str. 4

¹⁵⁹ Okružník veškerým hospodářským spolkům, Praha 26. června 1884. Plné znění viz Němec, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 3-5.

Na druhou stranu, na majitele pozemku, který prošel meliorací, čekaly za příznivé situace podle odhadů odborníků, tučné zisky. Předpokládalo se zvýšení výnosů o 1/3.¹⁶⁰ Tedy při průměrném výnosu z dosud neupraveného pozemku 12 zlatých na ha, máme přírůstek 4 zlaté.¹⁶¹ Po celé zkoumané období se neustále hodnotila rentabilita meliorací vzhledem k proměnlivým cenám práce i materiálu. Podle záznamů Technické kanceláře se však za celé období nestalo, že by nastalo delší období, kdy by se provádění meliorací stalo nerentabilním.

Chvíli se teď zastavme u financování melioračních prací, které bylo výše naznačeno jen v hrubých rysech. Dvěma základními zdroji financí na meliorační projekty byly státní a zemské subvence. Jak již bylo řečeno, *zákonem č. 166/1884 ř. z.* byl zaveden meliorační fond, který byl zdrojem státních subvencí, ve výši 500 000 zlatých, tedy 1000 000 K, ze kterého bylo možné udělovat půjčky, nebo přímo financovat část projektů.¹⁶² Ačkoli to v zákoně z roku 1884 není obsaženo, z dalšího kontextu vyplývá, že země zaštiťující daný projekt se musela zhruba z jedné poloviny podílet na jeho financování.¹⁶³ V prvních letech činnosti Technické kanceláře to často způsobilo, že v Čechách byla vybrána pouze menší část subvencí, které byly v melioračním fondu pro tuto oblast vyčleněny, jelikož se zemské správě nepodařilo z rozpočtu vyčlenit reciproční sumu. Další příčinou bylo zdlouhavé administrativní řízení ohledně žádostí, díky kterému nebyly některé žádosti vyřízeny včas.¹⁶⁴ Poměr, podle kterého měly jednotlivé země nárok na určitý díl subvencí z melioračního fondu, se stanovoval podle velikosti dané země a výnosu z daní.¹⁶⁵ Ze zmíněných 500 000 zlatých tak připadalo na Čechy okolo 120 000 zlatých.¹⁶⁶ Ovšem například v roce 1885 se podařilo vyčerpat z této sumy jen asi 20 000, v roce 1886 pak kolem 40 000.¹⁶⁷ V reakci na prudký nárůst meliorační činnosti byl meliorační fond již v roce 1892 navýšen na 1 500 000 K¹⁶⁸ a v roce 1900 dokonce na 4 000 000 K.¹⁶⁹ Obecně se dá konstatovat, že velikost fondu byla v dalších letech proměnlivá, přesto, až na výjimky, vykazovala vzestupný charakter. V roce 1893 byl jako doplněk k již existujícímu melioračnímu fondu zaveden tzv. *malý zemský zemědělský fond meliorační* o 20 000 K.¹⁷⁰ Ten sloužil k financování menších staveb se skromnějším rozpočtem, zejména staveb, kde byli zadavateli jednotliví zemědělci. Tento fond byl ovšem zřízen na zemské úrovni a jedná se tedy o zemské subvence. Stejně jako u fondu melioračního, i zde docházelo v průběhu dalších let k navyšování dispoziční sumy. V roce 1903 se tato suma vzrostla na 300 000 K ročně,¹⁷¹ v roce 1908 pak na 400 000 K.¹⁷² Fond byl v této době užíván k financování

¹⁶⁰ NĚMEC, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 9.

¹⁶¹ Tamtéž.

¹⁶² Viz. str. 8.

¹⁶³ Němec, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost*, str. 16.

¹⁶⁴ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1888, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 3.

¹⁶⁵ Tamtéž, 16.

¹⁶⁶ Tamtéž.

¹⁶⁷ Tamtéž, str. 17.

¹⁶⁸ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1894-96, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 1.

¹⁶⁹ RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 1., str. 12.

¹⁷⁰ Tamtéž.

¹⁷¹ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1904, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 4.

¹⁷² Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze, str. 10.

staveb s rozpočtem, který nepřevyšoval 50 000 K.¹⁷³ Subvence z tohoto fondu činila 30-35 % rozpočtových nákladů.¹⁷⁴ Dalším zdrojem financování se od roku 1890, stala Zemská banka království Českého (po jejím založení jako vhodného prostředku k financování vodních družstev a maloročníků volal již Antonín Němec).¹⁷⁵ V kompetenci této banky bylo mimo jiné udělování melioračních úvěrů.¹⁷⁶ Pro udělení úvěru zde ale, stejně jako v případě melioračních fondů, musel žadatel doložit dobrozdání Technické kanceláře. Například v roce 1896 poskytla banka půjčky celkem pro 23 žadatelů v hodnotě 2 350 000 zlatých.¹⁷⁷

5.1 Meliorační činnost a Technická kancelář Zemědělské rady od 90. let 19. století do roku 1908

Poslední desetiletí 19. století je, co se meliorací týče, zlomovým bodem. Strmě stoupá počet žádostí o projekty a iniciativa se s plnou platností přesouvá z velkostatků a státních projektů na drobné zemědělce a především vodní družstva, která po dlouhé době začínají naplňovat očekávání, jež do nich byla vkládána již při schvalování zemského vodního zákona v roce 1870. Důvodů k tomuto zásadnímu posunu je hned několik. Významným akcelerátorem meliorační činnosti se stala Zemská banka, jejíž meliorační půjčky znamenaly významný posun v dostupnosti potřebného kapitálu. V roce 1896 se podařilo prosadit do zemského rozpočtu dostatečnou sumu, aby bylo umožněno čerpání státních subvencí z melioračního fondu (konkrétně šlo o 169 541 zlatých).¹⁷⁸ Rok 1897 se díky tomu stal prvním, kdy se téměř podařilo vyčerpat sumu, která ve státním melioračním fondu na Čechy připadala.¹⁷⁹ Nezanedbatelnou roli sehrála také zemědělská osvěta organizovaná Technickou kanceláří na různých místech Čech, s cílem seznámit místní zemědělce s přínosem, který meliorace pro jejich hospodářství mohou představovat. Nezanedbatelnou roli hrála již zmíněná aktivita vodních družstev, kterých v Čechách k roku 1896 bylo již kolem 100.¹⁸⁰ Toto aktivní zapojení vodních družstev a drobných zemědělců bylo do značné míry podpořeno rozšířením institutu soukromého kulturního technika a také vznikem již dříve vzpomenutého malého melioračního fondu v roce 1893, se kterým souvisí fakt, že podpora melioračních prací se v tomto období koná z velké většiny formou zemských, nikoli už státních, subvencí.¹⁸¹ Odpadla tak značná administrativní zátěž, prodlužující schvalování projektů, a také se značně zjednodušil přístup k subvencím.

Zaměřme se teď na drobné zemědělce, kteří se v tomto období stávají významnými iniciátory meliorací, a na jejich možnosti získat zmíněné úvěry. V zemském zájmu totiž bylo, aby drobní zemědělci nežádali o úvěry na projekty jako jednotlivci, nýbrž aby se za tímto účelem sdružovali do vodních družstev. Vodní družstvo, na rozdíl od soukromého podniku, mělo povinnost pečovat o zachování a dobrý stav provedeného projektu. Za tímto účelem byly dokonce v roce 1904 vydány

¹⁷³ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1902, str. 5.

¹⁷⁴ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1900, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 5.

¹⁷⁵ NĚMEC, Antonín. Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost, str. 11.

¹⁷⁶ JAKUBEC, Ivan a JINDRA, Zdeněk. *Dějiny hospodářství českých zemí: od počátku industrializace do konce habsburské monarchie*, str. 334.

¹⁷⁷ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1894-96, str. 2.

¹⁷⁸ Tamtéž, str. 3.

¹⁷⁹ Tamtéž, str. 3.

¹⁸⁰ Tamtéž, str. 4.

¹⁸¹ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1900, str. 2.

služební instrukce pro družstevní dozorce,¹⁸² kteří měli kontrolu stavu díla na starosti. Aby tedy byli jednotliví zemědělci ke vstupu do vodního družstva ještě více motivováni, měli jako soukromí žadatelé nárok na státní podporu jen v případech, že se jejich pozemky nacházely v prostředí, kde nebylo možné nebo velmi obtížné ustavit vodní družstvo.¹⁸³ Družstva byla preferována také z dalšího důvodu. Jak již bylo řečeno, počet žádostí o projekty zaslanych Technické kanceláři se rok od roku rapidně zvyšoval a kapacity kanceláře byly stále nedostatečné. Proto bylo administrativně i technicky rychlejší a méně komplikovaným řešením slučování malých projektů jednotlivých zemědělců do větších, jednotných projektů vodních družstev. To přinášelo ještě jedno pozitivum, a to zmíněné zrychlení procesu vyřizování žádostí. V roce 1902 totiž Technická kancelář vyjádřila obavu, že s tím, jak stoupá počet žádostí o projekty a doba vyřízení se prodlužuje, klesá trpělivost drobných zemědělců s čekacími lhůtami a zvyšuje se tak riziko, že přistoupí k podniku na vlastní pěst nebo skrze tzv. *volné sdružení meliorační*, což by mělo za následek ztrátu povinnosti udržovat dílo v dobrém stavu.¹⁸⁴

Agenda drobných zemědělců představovala v práci Technické kanceláře stále větší roli, s tím, jak se rozšiřovala možnost nechat si projekt vyhotovit soukromým kulturním technikem a ten kanceláři předložit pouze ke schválení,¹⁸⁵ i díky stále pokračující osvětě formou seminářů. Služby soukromého kulturního technika si však mohly dovolit pouze obce, velcí podnikatelé nebo vodní družstva.¹⁸⁶ Aktivní činnost kanceláře se tak zaměřovala především na velký počet malých melioračních podniků. Jejich pozornost byla soustředěna také na oblasti Čech, které byly do jisté míry vně nejdůležitějších zemědělských oblastí. Již v roce 1903 výroční zpráva kanceláře konstatuje nutnost vzít na svá bedra také meliorace v chudších oblastech a v horských krajinách,¹⁸⁷ kde se bez iniciativy Technické kanceláře tato zemědělská inovace jen těžko prosadila. V těchto případech byl kladen důraz na to, aby vybraná lokalita sloužila co možná nejvíce za vzor okolním majitelům pozemků.¹⁸⁸ Problém se soukromou iniciativou v těchto lokalitách byl také spojen s tím, že se zde často jednalo o tzv. *melioraci luční*, která byla finančně náročnější, jelikož byla často spojena s regulací koryta vodního toku. Další komplikací pak byla legislativa, která v případě zavlažování komplikovala odběr potřebné vody, a to vzhledem k potřebám mlynářů a průmyslu.¹⁸⁹ Technická kancelář se zde zasazovala o revizi vodního zákona. Jako řešení navrhovala ustanovení, které by nařizovalo mlýnům a průmyslovým podnikům nedělní klid. Takto uvolněná zásoba vody by pak, za určitou náhradu, byla od soboty večer do neděle ráno používána na zavlažování luk.

Další významnou změnou v dynamice meliorační činnosti v Čechách byl růst iniciativy jednotlivých okresních zastupitelstev. Některá okresní zastupitelstva, například v Novém Bydžově, Hořicích,

¹⁸² RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 1., str. 12.

¹⁸³ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1902, str. 5.

¹⁸⁴ Tamtéž.

¹⁸⁵ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1903 České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 4.

¹⁸⁶ V následujících letech byl například v Českých Budějovicích zřízen post zemí subvencovaného soukromého kulturního technika, který zpracovával drobné projekty za nižší taxy. Zavedení takového potu bylo plánováno také pro Prahu a Německý Brod (Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1905 České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 11.)

¹⁸⁷ Tamtéž, 4-5.

¹⁸⁸ Tamtéž.

¹⁸⁹ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1905, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 11.

Nečanicích, v Přelouči nebo v Libáni, se rozhodla centrálně organizovat (jednalo se zejména o jednotné vypracování projektů pro všechny obce)¹⁹⁰ a se státním přispěním také financovat meliorační a regulační projekty pro veškeré obce ve svém obvodu. Tato iniciativa zahrnovala také úpravy řek a potoků na délce toku pod správu okresu spadající.¹⁹¹ Pro Technickou kancelář to znamenalo velkou administrativní úlevu, ačkoli spoluúčast na takto rozsáhlých projektech ji i tak velmi zatěžovala.¹⁹²

Meliorační činnost pod patronací Technické kanceláře měla také svou zpětnou vazbu. Od roku 1900 začala s každoročním rozesláním dotazníků jednotlivým vodním družstvům, velkostatkům a maloročníkům s dotazem na účinek provedených melioračních prací, přičemž výsledky se daly zhodnotit jako veskrze pozitivní. Všichni respondenti se shodli na tom, že meliorace přispěla k hojnější sklizni. Údajně se zlepšila i kvalita úrody. Usnadnilo se obdělávání pozemků, a tedy se i snížila jeho finanční náročnost a v poslední řadě mělo dojít také ke zvýšení odolnosti plodin vůči nepříznivému počasí, jak trvajícimu suchu, tak podmáčení.¹⁹³

Od roku 1902 až do roku 1904 zasáhla Čechy řada živelných pohrom (kroupy, sucho, atd.), v jejichž důsledku nastal pokles žádostí o meliorační projekty.¹⁹⁴ Za povšimnutí stojí, že Technická kancelář se k těmto událostem nestavěla pasivně. Naopak, ke zlepšení situace v celostátním měřítku se snažila aktivně přispět zintenzivněním podpory melioračních prací a to s dvojí argumentací. Provedení meliorací zefektivní ekonomický výtěžek z následných sklizní, což pomůže vyrovnat napáchané škody. Za druhé, ale jako argument, na který je kladen nemenší důraz, meliorační práce dávají sezónní živobytí značnému počtu dělníků a mohou tak vytvořit dočasná pracovní místa pro živelnými pohromami postižené lidi, kteří přišli o vlastní obživu.¹⁹⁵ Po neúrodě z roku 1903 tak v roce následujícím poskytla kancelář provádějící tou dobou práce na 142 místech v Čechách práci téměř 3000 dělníků.¹⁹⁶ V roce 1905 byl dokonce s podporou Sněmu Království českého zaveden tzv. *krizový fond* s kapacitou 1 000 000 K, který byl určen na podporu melioračních, regulačních i vodovodních prací a na stavby rybníků a nádrží v živelnými pohromami zasažených oblastech.¹⁹⁷ Subvence poskytované z krizového fondu byly kombinovány s běžnými subvencemi, poskytovanými z melioračních fondů tak, aby bylo zadavateli projektu ještě více ulehčeno v placení zbylé (po odečtení běžných subvencí) části nákladů.¹⁹⁸ Podmínkou pro získání subvence z krizového fondu bylo, aby žadatelský projekt ležel v oblasti, která byla v letech 1903 a 1904 zasažena živelnými pohromami a aby bylo možné s jeho realizací začít v nejbližší době.¹⁹⁹ S požadavkem na udělení subvence²⁰⁰ se měl žadatel obrátit buď na Zemědělskou radu, pod jejíž svrchovanost náležela Technická kancelář,

¹⁹⁰ Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze, str. 10.

¹⁹¹ Tamtéž, str. 6.

¹⁹² Tamtéž.

¹⁹³ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1904, str. 8.

¹⁹⁴ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1903, str. 1.

¹⁹⁵ Tamtéž.

¹⁹⁶ V roce 1908 již 4000. (Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1908, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 2, 1904, str. 5.)

¹⁹⁷ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1905, str. 1.

¹⁹⁸ Tamtéž, str. 2.

¹⁹⁹ Pokud by byla stavba z nepředvídatelných důvodů odložena, propadl tím nárok na subvenci, která se navracela spět do krizového fondu.

²⁰⁰ Průměrně byla udělována subvence ve výši 10% nákladů. (Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1905, str. 8).

nebo k zemskému výboru království Českého. Zde bylo nutné předložit podrobný projekt a rozpočet plánovaného podniku a dále potvrzení, že byl žadatel v posledních dvou letech postižen živelnými pohromami natolik, že jeho situace vyžaduje zvláštní podporu z veřejných fondů.²⁰¹ Za tímto účelem si zemský výbor opatřoval od dotyčných okresních výborů úřední data o škodách, jež žadatelé utrpěli.²⁰² Při rozdělování subvencí bylo také přihlíženo k tomu, aby byla podpora rozdělena pokud možno rovnoměrně, mezi všechny postižené okresy s tím, že měly být upřednostněny okresy postižené krupobitím v roce 1903.²⁰³ Tato „nouzová akce“ vzbudila po celých Čechách obrovský zájem, a to i v končinách, kde se dosud přistupovalo k melioračním pracím jen vlažně. Nápor žádostí dalece převyšoval možnosti krizového fondu, takže zdaleka nemohlo být vyhověno všem žadatelům.²⁰⁴ Celý projekt „nouzové akce“ se považoval za ukončený až v roce 1907, kdy byla většina zadaných projektů dokončena.²⁰⁵

Současně s melioračními pracemi stoupal také počet projektů na veřejné vodovody a to do té míry, že v roce 1906 se poprvé vyrovnal, co do nákladů, melioracím. I v této situaci ale Technická kancelář nadále za svoji prioritu a za prioritu pro rozvoj hospodářství považovala podporu právě meliorací.²⁰⁶ Rozrůstá se také další, v úvodu naznačená agenda. Zejména pedologická, stavba rybníků a nádrží, úpravy koryt menších toků, rekultivace dolování poškozených pozemků, zřizování žirných pastvin, atd. K povinnostem Technické kanceláře patřilo mimoto vyhotovovat řadu dobrozdání, zejména pro Zemskou banku, ale také odborná stanoviska pro c. k. místodržitelství a c. k. ministerstvo orby. Do její kompetence spadal také dozor nad udržováním meliorací, které byly subvencovány z veřejných fondů.²⁰⁷ Velmi důležitá byla role zástupce zemědělské rady v komisi pro úpravu řek v Království českém, která nahradila dříve zmiňovanou hydrologickou komisy. Na půdě této komise Technická kancelář hájila zájmy zemědělců ve vztahu k plánovaným říčním úpravám. Jedním z hlavních úkolů, které si zde předsevzala prosazovat, bylo, aby byl při plánování úprav brán zřetel na provedené nebo i budoucí meliorační projekty. Přednosta kanceláře měl právo nahlédnout do všech připravovaných projektů a včas tak hájit zájmy zemědělců.²⁰⁸ Technická kancelář se stávala styčným bodem mezi státem a zájmy obcí, vodních družstev i jednotlivých zemědělců v oblasti meliorací. Na této roli, kterou kanceláři umožňoval přímý styk majiteli zemědělských pozemků, si kancelář velmi zakládala a do značné míry chápala sama sebe jako zprostředkovatele hlasu a zájmů zemědělců ve vztahu k zemské kulturně-technické politice.

V roce 1908 bylo na půdě komise pro úpravu řek v Království českém dosaženo velkého úspěchu, když se Technické kanceláři podařilo prosadit usnesení, jenž spojilo meliorace s úpravou řek. Na základě tohoto usnesení mělo presidium Zemědělské rady napříště povinnost provést při plánování úprav řek informativní řízení, během kterého bude prozkoumáno, zda není možné přidružit k tomuto projektu souběžný projekt meliorací. I v takovém případě je ale nutná součinnost majitelů pozemků, které by připadaly při souběžné melioraci v úvahu. Na jejich iniciativě bude záležet, zda se dohodnou

²⁰¹ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1905, str. 7.

²⁰² Tamtéž.

²⁰³ Tamtéž, str. 5.

²⁰⁴ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1906, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 4.

²⁰⁵ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1908, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 2.

²⁰⁶ Tamtéž, str. 5.

²⁰⁷ Tamtéž, str. 7.

²⁰⁸ Tamtéž, str. 8.

na vytvoření vodního družstva a v součinnosti s Technickou kanceláří včas vyřídí právní i projektové požadavky.²⁰⁹

Vedle reprezentace zájmů zemědělců byla Technická kancelář také reprezentantem technické úrovně českého zemědělství a to na celé řadě lokálních i mezinárodních výstav a na řadě odborných sympozií. Z nejprestižnějších uvedme zejména účast na jubilejní zemské výstavě v roce 1891, kde byly její práce zhlédnuty i samotným císařem Františkem Josefem I. Další příležitostí, která byla posvěcena císařskou přítomností, se stala výstava v roce 1907, která byla uspořádána u příležitosti návštěvy císaře v Zemědělské radě. Během této návštěvy dal císař najevo své „uspokojení nad velmi příznivými výsledky podniků melioračních.“²¹⁰ Na takovýchto výstavách byly prezentovány typické projekty meliorací a úprav menších vodních toků, nejrůznější modely melioračních staveb, diagramy o činnosti kanceláře za dobu jejího trvání, či pedologické přístroje.²¹¹ Byla to také příležitost pro prezentaci odborných publikací, tedy pro šíření zemědělské osvěty. Jinou významnou událostí byla účast odborníka Technické kanceláře na pedologii Antonína Němce na mezinárodním hospodářském kongresu ve Vídni v oboru melioračním.²¹² Pro mezinárodní obec byla u této příležitosti vydána publikace zemědělské rady „*Dosavadní zkušenosti v oboru meliorací v království Českém*“, která byla publikována v obou zemských jazycích.

Novinkou roku 1907 bylo zřízení zvláštního fondu pro podporu „nejmenších“ melioračních podniků, přičemž v rozpočtu zemědělské rady přibýlo každoročně na tyto účely 10 000 K.²¹³ Fondu mělo být využito především pro podporu meliorací v okresech, kde dosud nebyly žádné podobné práce vykonány²¹⁴ (opětovně se zde projevuje snaha podporovat meliorační úsilí zejména tam, kde je potřeba vybudovat příklad, který by táhnul k následování). O subvence z tohoto fondu se mohl ucházet pouze malorolník s maximální rozlohou pozemku 2 ha, přičemž náklady na práce nesměly přesáhnout 800 K.²¹⁵ Subvence byla v takovém případě stanovena na 60 %²¹⁶, což je doposud nejvyšší procento podpory, jaké meliorační fondy poskytly. Zřetelně se zde ukazuje přesun pozornosti na jednotlivce a na drobnější projekty s menšími náklady v oblastech, kde je zemědělská osvěta dosud slabá. Jak bylo naznačeno dříve, tento posun byl umožněn stále stoupajícím množstvím soukromých kulturních techniků i iniciativou obecních samospráv, které zašitovaly velké obecní meliorační projekty vlastní administrativou. Oboje umožnilo Technické kanceláři napnout své síly i k doposud přehlíženým oblastem a k malým projektům.

V rámci této snahy byly pořádány tzv. *lukařské kurzy* (pořádají se již od roku 1884). Jejich smyslem bylo zejména přinést zemědělskou osvětu do dosud zanedbávaných regionů a umožnit zdejším drobným zemědělcům zapojit se do meliorační činnosti třeba i na vlastní pěst, pokud jim prostředky nedovolují jinak. Z toho důvodu se kurz skládal z přednáškové (teoretické) a praktické části, během které bylo možné získat praktické poznatky.²¹⁷ Jako příklad může posloužit obec Vlčice nad Kněžnou,

²⁰⁹ Tamtéž, str. 9-10.

²¹⁰ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1907, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 1.

²¹¹ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1906, str. 8.

²¹² Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1907, str. 11.

²¹³ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1907, str. 6.

²¹⁴ Tamtéž.

²¹⁵ Tamtéž.

²¹⁶ Tamtéž.

²¹⁷ Tamtéž, str. 11.

kde se konal seminář pro 50 posluchačů, na jehož závěr byla provedena cvičná meliorace na 2, 5 ha louky, kdy bylo cílem nejen procvičit teoreticky nabyté dovednosti v praxi, ale také zde zanechat příklad, ke kterému se místní mohou vracet a který měl sloužit jako inspirace ostatním místním zemědělcům.

V tom samém roce byla také zřízena nová expozitura v Černilově u Hradce Králové. Jejím úkolem zde bylo řídit stavbu doposud nejrozsáhlejšího melioračního podniku v Čechách, jenž sdružoval 20 obcí s celkovou rozlohou 6 966 ha půdy, na které měla být meliorace provedena s rozpočtem přes 4 700 000 K.²¹⁸

I nadále se Technická kancelář potýkala s nedostatkem personálu, ačkoli soukromí kulturní technici byli stále častějšími pomocníky, kteří na svá bedra přejímali velkou část projektů (v roce 1908 působilo v Čechách již 26 takových oficiálních techniků).²¹⁹ S rostoucím počtem činností a s neustálým zvyšováním počtu projektů a žádostí o revize, se však začínala projevovat zahlcenost způsobená přílišnou centralizací. Tento problém byl na půdě Zemědělské rady často debatován a potřeba decentralizace se s postupujícím časem jevila jako jediné vhodné řešení. Uvažovalo se nad decentralizací formou položení většího důrazu na budování dočasných expozitur.²²⁰ Mezitím proběhla i jistá vnitřní decentralizace, kdy vznikla struktura referátů, kde každý měl na starosti určitý počet okresů, jejichž agendu spravoval téměř nezávisle, ačkoli byl stále podřízen přednostovi kanceláře, který nadále schvaloval veškeré projekty, zprávy, vyjádření, atd.²²¹ V roce 1907 tak vniklo 18 referátů v čele s referenty, z nichž každý měl na starosti určitý přidělený počet soudních okresů. V dotyčných okresech byl daný referent zodpovědný za veškerou meliorační agendu. Výhodou nového uspořádání bylo kromě administrativního zjednodušení především to, že referent, který byl zaměřen na konkrétní oblast, byl schopen se mnohem důkladněji seznámit s místními podmínkami a potřebami. Sám zde pak mohl vyvinout efektivnější iniciativu za šíření meliorací.²²²

V této době se Technická kancelář začala angažovat při zúrodnování neplodných nebo ladem ležících pozemků. Pro zúrodnění na ornici chudých pozemků se užívalo oživujících zemin, jako byl například slín, jímž byl pozemek zavážen.²²³ V této souvislosti se chvíli pozastavme nad pedologickou agendou Technické kanceláře. Pedologie je věda, jež je pro odborné zušlechtění zemědělské půdy zcela zásadní. Předmětem jejího zájmu je totiž složení, vlastnosti a geografické rozložení půd. Tuto skutečnost si dobře uvědomovala i Zemědělská rada pro Čechy, když při Technické kanceláři v roce 1889 založila pedologickou laboratoř (pedologický referent zde působil již od roku 1886). Postupem času se počet pracovníků i agenda kanceláře věnujících se pedologii rozrostli až do té míry, že bylo založeno samostatné pedologické oddělení.²²⁴

²¹⁸ Tamtéž, str. 6.

²¹⁹ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1908, str. 6.

²²⁰ Tamtéž, str. 6.

²²¹ Tamtéž, str. 7.

²²² Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze, str. 10.

²²³ Tamtéž, str. 13.

²²⁴ Tamtéž, str. 11.

Na zdárné pokračování meliorační činnosti v Čechách, mělo pozitivní vliv také založení českého (1906) a německého (1907) melioračního svazu. V obou těchto svazech měla Technická kancelář svého zástupce.²²⁵

5.2 Doba poklesu 1909-1918

Do uvedeného období spadá vydání nového melioračního zákona z roku 1909, který by býval mohl kultivaci českého zemědělství napomoci. Bohužel, politický rozvrat po volbách do zemského sněmu v roce 1908 způsobil, že sněm se od tohoto roku přestal scházet a nebylo tak možné udělovat zemské subvence, které byly přidělovány formou zemského zákona.²²⁶ Vzniklá finanční krize vedla k tomu, že ustalo vyplácení již příslibených subvencí a žádné nové nebyly uděleny.²²⁷ Dokonce i Zemská banka odmítala udělovat nové meliorační půjčky a nadále financovala pouze dokončení již započatých projektů.²²⁸ Díky jisté setrvačnosti a dobré víře, že se poměry brzy zlepší, se stoupající trend v počtu meliorací nezastavil až do roku 1911. Válka, která vypukla v roce 1914, pak znamenala naprostý přesun priorit a to i finančních, ačkoli se uvažovalo, zda by meliorační činnost nebyla vhodným prostředkem ke snížení nezaměstnanosti. V roce 1914 se proto zemská správní komise rozhodla vyplatit čtvrtinu subvencí, které byly příslibeny ještě v roce 1908. Nakonec však byly z vodohospodářské agendy vzaty v úvahu pouze práce regulační. Nezaměstnanost byla vbrzku vystřídána nedostatkem pracovních sil i materiálu, což vedlo k ještě většímu útlumu.²²⁹ Bylo učiněno několik pokusů, aby byli pro meliorace získáni váleční zajatci. Válečná správa však kladla příliš náročné požadavky na vyživování a ubytování zajatců i strážních oddílů, jelikož se v českých zemích bála sympatií místního obyvatelstva k zajatcům.²³⁰ Jedním z mála případů nasazení válečných zajatců na meliorační práce bylo vodní družstvo v Černilově u Hradce Králové, kde bylo nasazeno 100 zajatců z ruské fronty, kteří se zde podíleli na melioraci několika set ha půdy.²³¹

5.3 První republika

Jelikož objektem mého zájmu zůstává i po ustavení samostatného Československého státu Technická kancelář zemědělské rady, zaměřím i v této části práce pozornost zejména na oblast České země, protože v kompetenci Technické kanceláře zůstává i v této době pouze toto území. Sledovat vývoj meliorační činnosti po roce 1918 na celém území Československa by bylo daleko nad rámec možností této práce. Nastíněné principy a tendence se však dají do velké míry vztáhnout na celé území nového státního útvaru.

Vlivem nedostatku finančních prostředků i chaotického vzniku organizační správy, se po skončení války nedá v žádném případě mluvit o významnějším melioračním ruchu. Tento stav trval ještě převážnou část roku 1919, kdy ale dochází k pozitivní změně vydáním melioračního zákona a znovustavením státního melioračního fondu, nadaného každoročně 15 000 000 Kč. Státní meliorační fond ovšem sloužil pouze pro podporu velkých melioračních projektů spojených obvykle se souběžnou regulací toku, čímž bylo dosaženo snížení administrativní a částečně i finanční náročnosti stavby. Pro menší regulačně-meliorační práce a pro další specifické podniky (vodovody, slínování,

²²⁵ Tamtéž, str. 20.

²²⁶ Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze, str. 20.

²²⁷ Tamtéž, str. 21.

²²⁸ Tamtéž.

²²⁹ Tamtéž.

²³⁰ Tamtéž, str. 22.

²³¹ Tamtéž.

udržovací fondy, atd.) byla do rozpočtu ministerstva zemědělství v roce 1923 přidána položka „meliorace,“ jejíž dotace činila 6 000 000 Kč.²³²

Jak se můžeme dočíst v zápisech z jednání Národního shromáždění z roku 1919, byla otázka podpory meliorací velmi palčivou i pro představitele nového státu. Meliorace byly chápány jako jeden z hlavních prostředků zvýšení zemědělské výroby a především dosažení soběstačnosti co se zemědělských produktů týče. Velmi často zmiňovaným a zdůrazňovaným faktorem byl také pozitivní vliv melioračních činností v boji s nezaměstnaností.

Organizační zajištění meliorací se v Čechách příliš nelišilo od předchozího období. Žadatel předložil projekt včetně rozpočtu zemědělské radě, která jej předala ke schválení Technické kanceláři. Poté byl projekt předložen zemské správní komisi a pokud byl i zde odsouhlasen, dostal se ke schválení na ministerstvo zemědělství, kde mu byla přidělena subvence. O výši této subvence bylo rozhodováno ještě na zemské úrovni, kdy zemský výbor stanovil zemskou subvenci v rozsahu 15-30 %, přičemž ze státního melioračního fondu byla vyplacena totožná suma.

Jak již bylo řečeno, nový státní meliorační fond převzal všechny finanční závazky rakousko-uherského melioračního fondu a totéž byly tedy povinny uskutečnit i jednotlivé země. Hned v roce 1919 byla za účelem splacení těchto dlužných zemských subvencí poskytnuta české zemi půjčka 11 000 000 Kč.²³³ Tento závazek se v Čechách nakonec podařilo naplnit, ačkoli mnohdy až s desetiletým zpožděním. Z počátku sice nebylo možné poskytovat na projekty subvence v hotovosti a na místo toho byla staviteli poskytnuta pouze půjčka, což finančně značně zatěžovalo žadatele, ale již v roce 1922 bylo možné vyplácet subvence v plné výši naráz.²³⁴ Suma, určená v zemském rozpočtu na podporu kulturně-technických prací, se rok od roku zvyšovala. Pro rok 1924 se jednalo o 13 606 500 Kč, z čehož na meliorace připadalo celých 8 000 000, tedy téměř dvě třetiny.²³⁵ V roce 1920 byl také obnoven nejmenší meliorační fond pod správou Zemědělské rady, pro podporu meliorací u drobných zemědělců, kdy rozpočet projektu nepřekročil 50 000 Kč. Mezi lety 1920-21 činil roční příspěvek fondu 200 000 Kč, 1922 již 500 000 a v roce 1923 byl fond přeměněn na tzv. *společný fond* (obdobu položky „meliorace“ na státní úrovni), dotovaný částkou 800 000 Kč.²³⁶ Na tuto částku se rovným dílem složila země i stát.²³⁷

Následkem této podpory se pomalu podařilo znovu nastartovat meliorační aktivitu na předválečnou úroveň a posléze ji i překonat. Do roku 1918 byly provedeny meliorace v Čechách celkem na cca 79 000 ha²³⁸, na konci roku 1923 to bylo již téměř 90 000 ha.²³⁹

²³² Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze, str. 35.

²³³ Tamtéž.

²³⁴ Tamtéž.

²³⁵ Tamtéž.

²³⁶ Tamtéž.

²³⁷ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1926, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 8.

²³⁸ RACEK, Jan. *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*. Časopis československých inženýrů. Technický obzor, roč. XXXVIII., č. 2., str. 34.

²³⁹ Tamtéž.

5.4 Pozemková reforma 1919 v kontextu meliorační činnosti

Pozemková reforma započatá v roce 1919 zabírala velkostatkářskou půdu nad 150 ha půdy zemědělské nebo nad 250 ha obecně, přičemž tato půda měla být následně rozparcelována a přidělena novým uchazečům. Souvislost s melioracemi zde musíme hledat již na počátku české finanční krize započaté v roce 1908. Absence prostředků ze státního melioračního fondu způsobila, že vzhledem k nedostatku financí byla upřednostňována podpora spíše menších melioračních projektů. Velkostatkům se tedy zhruba od roku 1910 dostávalo jen malé podpory prostřednictvím subvencí, následkem čehož byla v roce 1919 zemědělská půda velkostatků v některých případech prostá melioračního zásahu. Mnozí noví vlastníci proto obdrželi pozemky podmáčené, obtížně obhospodařovatelné. Státní pozemkový úřad tedy poskytoval podporu příjemcům, kteří byli ochotni spojit se za tímto účelem dobrovolně ve vodní družstvo. V případě, že zůstal pozemek ve správě státního pozemkového úřadu delší dobu, provedl melioraci sám úřad.²⁴⁰ V Čechách se tak stalo na zbytkových statcích z velkostatku Mnichovo Hradiště, na ploše 179 ha.²⁴¹ Obecně po započetí reformy přibýlo žádostí o meliorační projekty, ovšem ekonomicky slabých žadatelů, což jen potvrzovalo významnou roli státu jako podněcovatele a podporovatele hospodářského rozvoje.

5.5 Udržovací fondy

O smyslu existence udržovacích fondů, jejichž ustavení bylo nařízeno melioračním zákonem z roku 1919, jsme se zmiňovali již v kapitole o legislativě. Zde se jen krátce zastavíme u některých zajímavostech s nimi spojených. V první řadě je třeba říci, že kontrola udržování zemědělsko-technických podniků, kvůli níž byly udržovací fondy zřízeny, byla svěřena do kompetence Technické kanceláře. Kapitál udržovacích fondů byl uložen, až na drobné výjimky, u Zemské banky (v roce 1924 činila jejich celková výše 4 000 000 Kč). Aby byli vlastníci udržovacích fondů alespoň částečně odškodněni za povinnost držet určenou finanční sumu deponovanou, povolila v tomto případě Zemská banka od roku 1924 mimořádnou úrokovou sazbu. U vkladů vázaných 60 dní to bylo 5,75 %, u vkladů na 120 dní pak 6 %.²⁴² Kapitál udržovacích fondů byl od roku 1926 využíván také jako zdroj úvěrů pro meliorace prováděné vodními družstvy. Úvěr měl splatnost maximálně 5 let s úrokem kolem 6 % (v roce 1926 byl úrok snížen na 5 %). Obce měly k tomuto úvěru přístup jen ve výjimečných případech.²⁴³

Kapitál pro meliorační úvěry získávala Zemská banka mimo jiné vydáváním tzv. *melioračních úpisů* s úrokem 7,5 %. Kapitálu udržovacích fondů bylo užíváno i k zajištění odbytu těchto úpisů, ovšem s omezením, stanovujícím, že k těmto účelům může být použito maximálně 60 % kapitálu těchto fondů.²⁴⁴

²⁴⁰ Špitálský, Václav, Pozemková reforma a meliorace, In: Richter, Vratislav, ed. Památník Melioračního Svazu pro Čechy v Praze: vydaný na paměť jeho třicetiletého trvání a působení. V Praze: Meliorační svaz pro Čechy v Praze, [1936], str. 28-31.

²⁴¹ Tamtéž, str. 29.

²⁴² Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1924, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929, str. 10.

²⁴³ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1924, str. 10.

²⁴⁴ Tamtéž, str. 13.

5.6 Poslední léta činnosti Technické kanceláře Zemědělské rady

Velký rozvoj melioračních prací nastal v roce 1926. Během měsíců května, června a července zasáhlo naše území velké množství srážek. Na některých řekách se odtok zvýšil až desetinásobně. Došlo k záplavám, ale především k podmáčení velké části zemědělské úrody, která následně zplsnivěla. Ukázalo se však, že půda, která byla před touto pohromou opatřena meliorační úpravou (v tomto případě odvodněním), snášela nepřízeň počasí o mnoho lépe.²⁴⁵ Následkem této zkušenosti a jistě také navýšením zemědělského fondu na 30 000 000 Kč, bylo podáno velké množství žádostí o nové meliorační projekty. Rok 1926 se tak stal co do provedených meliorací nejúspěšnějším rokem, od založení Technické kanceláře v roce 1884. Výměra nově meliorované půdy byla téměř dvojnásobná, oproti roku 1925.²⁴⁶

Po roce 1926 nastal v melioračních pracích trvalý, velmi markantní nárůst. V roce 1928 dosáhla Technická kancelář vrcholu, co se týče provedených prací, když se jí podařilo provést regulačně-meliorační práce na více než 11 000 ha zemědělské půdy. Bylo to důstojné ukončení její 44 let trvající činnosti na poli melioračně-regulačním. V roce 1928 totiž proběhla reforma státní správy (*zákonem ze dne 14. Června 1927 č. 125 Sb. z.*). Podle zákona o organizaci politické správy se měla sloučit dosavadní technická oddělení Zemského správního výboru a Zemské správy politické v jediné oddělení při Zemském úřadě, do kterého ministerstvo zemědělství zamýšlelo přenést i Lesnicko-technické oddělení pro hrazení bystřin. Bylo tedy nutné zrušit (30 listopadu 1928) i Technickou kancelář Zemědělské rady a její agendu přenést také k Zemskému úřadu. Projednávání i subvencování zemědělsko-technických projektů mělo být touto reformou usnadněno. Spolu s reformou veřejné správy byl zaveden také nový „*vodohospodářský fond*,“ který již fungoval na zcela jiných principech, než jak tomu bylo za dobu trvání Technické kanceláře.

Role, kterou Technická kancelář Zemědělské rady sehrála v českém zemědělství, zejména před rokem 1918, se snad nejlépe vyjeví na následujících údajích. Do roku 1918 bylo na Slovensku meliorováno 14 400 ha půdy, ve Slezsku to bylo 5 557 ha a na Moravě 41 278 ha. Oproti tomu v Čechách to bylo již zmiňovaných 79 403 ha. Samozřejmě, že každá země má jiné půdní podmínky, někde jsou meliorační úpravy potřeba více než jinde, v některých oblastech je jejich rentabilita vyšší než v jiných. Ale přinejmenším pokud porovnááme Čechy s Moravou, co do půdních predispozic Morava Čechy překonává v oblasti meliorací snad ve všech ohledech. Jednalo se o oblast více zemědělskou s úrodnější půdou, která zajišťovala vyšší rentabilitu provedených melioračních prací.²⁴⁷ Přesto česká Zemědělská rada a Technická kancelář realizovala v Čechách zhruba o 30 000 ha meliorací více.

²⁴⁵ Tamtéž, str. 4.

²⁴⁶ Tamtéž, str. 5.

²⁴⁷ Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze, str. 30.

6 Případová studie: Vliv vodního toku na hospodářství regionu na příkladu Rakovnického potoka mezi lety 1870-1928

Snahou této části práce je na příkladu konkrétního místa v konkrétním čase zmapovat, jak probíhalo ovlivnění lidských činností přítomností vodního toku. Z hospodářského hlediska člověk na jedné straně využívá přítomnosti vodního toku k řadě svých činností, na druhé straně vynakládá nemalé prostředky k eliminaci jeho negativních vlivů. Oproti první části práce se zde budu problematice vztahu vody, respektive vodního toku a hospodářství, věnovat z širšího hlediska jak časového, tak tematického. Z chronologického hlediska zde budu věnovat více pozornosti období před rokem 1870, přičemž se budu snažit postihnout jednotlivé živelné segmenty užívání vodního toku v zemědělství, které předcházeli zformování vodohospodářství, jak bylo popsáno výše. Z tohoto důvodu je nutné opustit úzký rámeček regulací a meliorací.

6.1 Volba lokace

Lokace byla dána především místem mého bydliště a tedy dostupností pramenů a možností jejich konfrontace, jak mezi sebou, tak s dochovanou skutečností. K dispozici byla řada vodotečí. Řeka Berounka, jako největší vodní tok v oblasti, by výrazně přesáhla možnosti této práce. Na druhou stranu drobné vodní toky nejsou dostatečně reprezentativní z pohledu uplatnění většího množství vzájemných interakcí mezi vodním tokem a zájmy člověka. Proto jsem pro tuto práci zvolil Rakovnický potok.

6.2 Vymezení pojmu a proměny názvu toku

Označení „potok“ se odvíjí výhradně z lidové tradice a nemá žádnou souvztažnost s konkrétními charakteristikami toku (průtok, šířka, apod.). Toto označení je proto v řadě případů zavádějící. Například Říčka Javornice, která se do řeky Beronky vlévá u obce Zvíkovec, neodvádí do Beronky ani zdaleka tolik vody jako Rakovnický potok, ačkoli název naznačuje opak.

Název Rakovnický potok je dnes už zažitým označením vybraného vodního toku, který je uveden ve státní vodohospodářské mapě i ve vyhlášce vymezující významné vodní toky. Při pohledu do historie byly ale užívány i jiné názvy, v mnoha případech dokonce souběžně. V mapě stabilního katastru (1848) jsou v horní části toku uvedeny tři názvy: Mühlebach (Mlýnský potok), Gold bach (Zlatý potok), Mühlgraben (Mlýnská strouha). Na dolním toku, od Rakovníka je pak již uváděn jen jeden název - Rakonitzer bach (Rakovnický potok). V mapě druhého vojenského mapování jsou uvedeny již jen dva názvy, Mühl Bach a Rakonitzer Bach. V historických pramenech lze najít také označení „Říčka Rokytky“ užívaný v období před vznikem města Rakovníka, kdy se celá oblast nazývala Rokytsko.²⁴⁸

²⁴⁸ LEVÝ, František. Dějiny královského města Rakovníka. 2. vyd. Rakovník: Agrosience ve spolupráci s Musejním spolkem královského města Rakovníka a okresu rakovnického a Muzeem T. G. M. Rakovník, 2010, str 145.

6.3 Popis toku

Rakovnický potok odvádí povrchovou vodu z významné části Rakovnicka. Jeho povodí zahrnuje 368,143 km². Vlastní délka toku je 48,5 km. Potok pramení v oblasti Jesenické pahorkatiny, v katastru obce Drahouš, v nejzápadnější části Středočeského kraje, v nadmořské výšce téměř 600 m. Protéká Rakovnickou pánví a částí Křivoklátské pahorkatiny. Do řeky Berounky se vlévá v katastru obce Roztoky u Křivoklátku v nadmořské výšce 265 m. Horní část toku protéká převážně intenzivně zemědělsky obdělávanou oblastí, dolní tok prochází lesnatou krajinou křivoklátských lesů. Dělicím bodem těchto úseků je město Rakovník, které je s přibližně 16 000 obyvateli, největším sídlem v potoční nivě. Mezi významné přítoky patří Petrovický potok s plochou povodí 24,649 km², Kolečovický (Smolinský) potok 52,821 km², Lišanský potok s povodím 129,158 km² a Ryzava s povodím 20,493 km². Trasa toku protíná 20 katastrálních území – Drahouš, Tlesky, Krty, Jesenice, Bedlno, Oráčov, Švihov, Pšovlky, Šanov, Senomaty, Rakovník, Chlum, Ryšín, Lašovice, Pustověty, Kalubice, Městečko, Křivoklát, Velká Buková a Roztoky.

6.4 Období před rokem 1870

Z dostupných pramenů je patrné, že před rokem 1870 byl Rakovnický potok většinou pouze využíván. Nebyl nalezen žádný záznam, který by dokládal vynakládání prostředků například na protipovodňovou ochranu. Eliminace vlivu přítomnosti toku se převážně omezovala na vytváření staveb k zajištění prostupnosti mezi oběma břehy. Doložená využití toku jsem rozdělil do následujících podkapitol.

6.4.1 Zdroj vody pro obyvatelstvo

Voda pro potřeby obyvatel byla ve většině případů získávána ze studní. Pouze v Rakovníku byl jako zdroj vody využíván také Rakovnický potok. Po vybudování městských hradeb bylo město odděleno od vlastního toku Rakovnického potoka i na něm vybudovaných rybníků. Kvůli zhoršení dostupnosti (pouze čtyřmi vstupními branami) a z obav o zásobování vodou v případě obležení, byla do města voda z potoka přivedena. Jednalo se o odběr vody z rybníční nádrže a z náhonu přivádějícího vodu pro městské opevnění. Odběrnými oběky byly postavené sruby, opatřené mřížemi proti vnikání nečistot, ve kterých voda přepadala do potrubí. Rozvod po městě byl realizován dřevěným, hliněným, někdy dokonce kovovým potrubím, jehož výrobou a instalací se zabývali speciální řemeslníci, zvaní „růraři“. Kromě veřejných kašen byl v některých případech rozvod realizován až do konkrétních obytných budov²⁴⁹. O nepostradatelnosti vykonavatelů rúžarského řemesla svědčí úryvek z dopisu, kterým v roce 1614 purkmistr města Chýše odpovídá rakovnickým radním na jejich prosbu o propuštění rúraře Bartoloměje Pečta, aby se mohl stát poddaným Královského města Rakovníka. „[...] Ale poněvadž sami nemajíce kromě jediného a již věkem sešlého, kterýž nám řemeslem tím, co se dotáče spravování trub i vedením vody, do města našeho posluhuje a kdyby toho Pán Bůh všemohoucí prostředkem smrti z tohoto světa povolati ráčil, tehdy bychom žádného rúraře při městě našem, jenžby se nám hoditi mohl, dostati nemohli. [...] V jinších příčinách, v čem bychom Vám prospěti mohli, každého času volni se býti zakazujem.“²⁵⁰

²⁴⁹ RENNER, Jan. Rakovník XVI. století za stavebního rozmachu. V Rakovníku: Musejní spolek, 1933., str. 118.

²⁵⁰ RENNER, Jan. Rakovník XVI. století za stavebního rozmachu, str. 115.

6.4.2 Zdroj vody pro řemesla

Jako zdroj vody pro řemesla sloužili především rybníky a vyhloubené mělké tůně, někdy přímo v korytě toku, někdy v jeho těsném sousedství, které sloužili především koželuhům k máčení kůží, tkalcům k máčení, praní a barvení látek a také k máčení lnu a konopí. Největší spotřebu vody představovala výroba sladů, vaření, chlazení piva a vymývání pivních nádob. Dokladem tohoto způsobu využití jsou názvy rybníků v okolí Rakovníka: Koželužský, Sladovnický, Bělídlo, apod.

Další obory spojené s významnou spotřebou vody představovala těžba hornin a nerostů. Na horním toku Rakovnického potoka to byla především těžba žuly v okolí obce Krty, kde byla voda využívána ke štípání kamenných bloků, roztažností vody při působení mrazu i pomocí dřevěných klínů zalévaných vodou. Velkou spotřebu vody představovalo také řezání a leštění žuly. Část Rakovnického potoka, od Krtského rybníka k obci Krty, byla zregulována a u jednotlivých malých lomů byly zřízeny stupně umožňující odběr vody.

V údolí pod městem Jesenice uvádí V. Kočka²⁵¹ dokonce rýžování zlata, ovšem bez odkazu na pramenný zdroj a nikde nebyly nalezeny pozůstatky po této těžbě. Je ale možné, že zbytky po původní těžbě byly zničeny v době budování rozsáhlé rybníční kaskády od města Jesenice k obci Oráčov v 16. století Karel Fibiger ve svém článku²⁵² „Zaniklé doly na Jesenicku“ odkazuje na knihu J. Schalera „Topografie Čech“ z roku 1785, kde je nedaleko Jesenice těžba zlata zmíněna i na výše uvedené zmínku V. Kočky, a sám v závěru článku dodává: „Geologické složení půdy, převahou žula a prahorní břidlice, nevylučuje přítomnost zlata. Když vše uvedené o výskytu zlata na Jesenicku shrneme, nemůžeme jej popřít, ale také ne jej uhájeti.“ K údajné těžbě zlata by mohl odkazovat také jeden z názvů užívaných pro Rakovnický potok – Gold Bach (Zlatý potok) - uvedený ve stabilním katastru z roku 1848.

Na středním toku Rakovnického potoka v okolí města Rakovník probíhala těžba černého uhlí.²⁵³ Voda byla využívána k proplavování a „mytí“ uhlí. Především ale průsaky vod do těžebních jam způsobily zánik všech dolů v okolí Rakovnického i Lišanského potoka.^{254,255}

Na dolním toku v oblasti Křivoklátska probíhala těžba železné rudy a kyzových břidlic. Železná ruda byla zpracovávána v hutích stavěných na potoce především z důvodu snadného dopravování dřeva po vodním toku. Z kyzových břidlic byla vodním výluhem získávána kyselina sírová. Odpadem při její výrobě pak byla sádra, používaná především jako hnojivo v zemědělství.²⁵⁶

Na konci 17. st. obec Rakovník předělala Viktorinovský mlýn na papírnu, která vyhořela roku 1728, ale v roce 1729 byla znovu vystavěna.²⁵⁷ Papírna pak vydržela v provozu více než sto let, teprve po roce 1847 byla zrušena pod tlakem velkopřůmyslu.²⁵⁸

²⁵¹ KOČKA, Václav. Dějiny Rakovnicka. 2. vyd. Rakovník: Agrosience ve spolupráci s Musejním spolkem královského města Rakovníka a okresu rakovnického a Muzeem T.G.M. Rakovník, 2009, str. 449.

²⁵² FIBIGER, Karel. In: Rakovnická regionální revue: Vlastivědný sborník okresu. ONV v Rakovníku, 1969, roč. 1, č. 4, s. 10-11

²⁵³ Oblast je součástí Rakovnicko-kladenské černouhelné pánve.

²⁵⁴ Největší přítok Rakovnického potoka.

²⁵⁵ LEVÝ, František. Dějiny královského města Rakovníka, str. 162.

²⁵⁶ KOČKA, Václav. Dějiny Rakovnicka, str. 528.

²⁵⁷ LEVÝ, František. Dějiny královského města Rakovníka, str. 185.

Nové využití získal po třicetileté válce i Volfovský mlýn, který byl nově vystavěn a počátkem 17. st. zde byla zřízena soukenická a jirchářská valcha. V předchozí době byla soukenická valcha zřízena v Trávnickém mlýně (od roku 1473), který soukeníci drželi do konce 16. st.²⁵⁹

6.4.3 Zdroj energie pro pohon strojů

První mlýn je na Rakovnickém potoce zmiňován na místě kostela sv. Jilí, mezi Rakovníkem a Senomaty, který zanikl při povodni v roce 1496.²⁶⁰ Celkem se nám podařilo najít alespoň minimální informaci k třiceti jednomu mlýnu na toku Rakovnického potoka. Všechny, až na mlýn u sv. Jilí v Rakovníku, jsou zaznamenány v mapě stabilního katastru z roku 1848 tj. v této době existovaly.. Využití vodní síly k pohonu mlýnských strojů představuje nejintenzivnější využití vodního toku v tomto období. V rámci výstavby mlýnů došlo k vybudování i několika kilometrových náhonů, které byly významným zásahem do přirozeného vodního režimu krajiny. Porovnáním polohy mlýnských staveb se současným záplavovým územím stanoveným pro Rakovnický potok²⁶¹, je možné zjistit, že většina mlýnů díky vybudování náhonů nezískala pouze potřebný spád vody pro výkon mlýnského stroje, ale díky takto vzniklému výškovému rozdílu byl mlýn zároveň do velké míry chráněn před „velkou“ vodou.

Od roku 1833 byly u řady mlýnů zřizovány pily pro pořez dřeva. Jak uvádí Ferdinand Malec v své Rakovnické kronice: „Roku toho (1833) žádali mlynáři Jan Hauner (Červený mlýn, dříve Špitálský), Matěj Zákon (Klempišovský, dříve obecní mlýn), Josef David (Kotroušovský mlýn, dříve náležel ke dvoru Senomatskému) za povolení ku postavení pil na řezání prken. Dostali všickni povolení od magistrátu s tou podmínkou, že jsou povinni v základě patentu z roku 1814 platiti své vrchnosti – zde důchodu obce rakovnické – v půlletních lhůtách 5 zl. CM ročně, a že jsou vázáni obci potřebné prkna, fošny a latě za náhradu od jedné devítiketní klády v částce 7 kr. CM přede všemi jinými řezati.“²⁶²

6.4.4 Fortifikační stavby

Tento typ staveb se do dnešní doby většinou nezachoval. V bezprostřední blízkosti Rakovnického potoka zůstala zachována bývalá tvrz v obci Pšovky se zchovalým vodním opevněním. Podobný typ vodního opevnění jako původně fungoval v Rakovníku u chrámu sv. Bartoloměje, zůstal zachován v nedaleké obci Kněževes. Nejrozsáhlejší fortifikační stavbou na Rakovnickém potoce byl vodní příkop rakovnického městského opevnění. Náhon umožňující napájení opevnění ústí v severní části vodního příkopu, který byl nejvyšším bodem opevnění. Náhon byl vybudován z katastru obce Senomaty, od soutoku Rakovnického a Kolečovického potoka a na své trase zásoboval vodou i tři mlýny.

²⁵⁸ VODIČKA, František. In: Rakovnická regionální revue: Vlastivědný sborník okresu. ONV v Rakovníku, 1969, roč.1, č. 4, s. 15.

²⁵⁹ HOVORKA, František, MALEC, Ferdinand a ČERNÝ, Jan, ed. Rakovnické paměti 19. století: edice vyprávěcích pramenů. Vyd. 1. V Praze: Státní oblastní archiv - Státní okresní archiv Rakovník, 2010. 439 s. ISBN 978-80-86772-49-3.

²⁶⁰ KONÍČEK, J., Rakovník před sto lety, str. 202. In: KONÍČEK, J., ed., LEXA, F., ed. a LHOTA, Antonín, ed. Sto let reálky rakovnické: památník vydaný k stému výročí založení reálky v Rakovníku. Díl I, Dějiny, vzpomínky, význam. [Rakovník]: Sbor pro oslavu stoletého jubilea reálky rakovnické, 1933. 346, [4] s.

²⁶¹ FILIP P., Rakovnický potok – Záplavová území, říjen 2007, Povodí Vltavy s. p.

²⁶² HOVORKA, František, MALEC, Ferdinand a ČERNÝ, Jan, ed. Rakovnické paměti 19. Století, str. 339.

Přirozený meandr Rakovnického potoka vedl pravděpodobně k volbě umístění stavby hradu Křivoklát.

6.4.5 Hygiena

První zmínka o městských lázních v Rakovníku pochází ze sklonku 14. st., kdy zde vedle obecních lázní fungovaly též jedny lázně soukromé. Lázně ve středověku i novověku zajišťovali minimální úroveň hygieny. Některá řemesla měla dokonce stanoveno navštívit minimálně jednou za 14 dní lázeň. V některých případech byla tovaryšům návštěva lázní hrazena jejich mistrem. Pro nemajetné občany města byla lázeň hrazena z příspěvků bohatších měšťanů. Zdrojem vody pro lázeň nebyl přímo Rakovnický potok, ale průsaková studna zbudovaná v jeho blízkosti. Potok také sloužil k vyústění odpadové strouhy z lázní. Městské lázně v Rakovníku zanikly během třicetileté války a již nikdy nedošlo k jejich obnově ani v soukromé podobě.

Další využití v hygieně měla voda vytékající z městských kašen a výtokových stojanů veřejného rozvodu. Tato voda odplavovala z ulic města veškeré splašky běžně vylévané do prostoru ulic.²⁶³

6.4.6 Požární ochrana

Požáry představovaly jedno z největších nebezpečí pro města a obce. Většina starších staveb byla ze dřeva. Potřebná voda k hašení se brala především z potoků a rybníků. Specifická situace vznikla v Královském městě Rakovníku výstavbou opevnění, které odřízlo vlastní tok i rybníky od města. U městských kašen nechalo město postavit dubové smyky, na kterých byly narovnány džbery a kadečky naplněné vodou, aby byli v případě požáru ihned po ruce. Nalévání vody do nádob byla práce ponocných, kteří tím neomezovali běžné užívání kašny v denních hodinách. V zimním období byly nádoby s vodou obkládány hnojem, aby se předešlo jejich zamrznání. Přes toto opatření k zamrznání docházelo, o čemž svědčí zápis v městském archivu Rakovník, o odměně vyplacené Mikuláši Baukalovi, za vysekání kadeček z ledu a zamrzlé vody z nich.²⁶⁴ Změna nastala po třicetileté válce, kdy došlo k významnému poboření městského opevnění, čímž došlo k obnovení přístupnosti potoka i rybníků.

6.4.7 Rybolov

K chovu ryb byly využívány rybníky, kterých jen na katastru města Rakovníka uvádí městský registr počátku 16. století dvanáct a roku 1568 dokonce dvacet. Největší rybníční soustava na Rakovnickém potoce je u města Jesenice, na horním toku. Dnes se skládá z devíti rybníků o celkové výměře 77,7 ha. Soustava byla vybudována koncem 15. a v průběhu 16. St. Jakubem Krčínem z Jelčan na objednávku Jetřicha z Gudštejna a následně jeho bratra Volfa. Původních rybníků užívaných k chovu ryb bylo nepočítaně, jelikož všechny prolákliny nebo strže byly obvykle přehrazeny a sloužili k chovu ryb až do zanesení bahnem. Pak tyto drobné stavby obvykle zanikaly. V místopise města Rakovníka vydaného Dr. Štemberou v roce 1839 píše Josef Duras o deseti rybnících u města o celkové rozloze 79 jiter a

²⁶³ RENNER, Jan. Rakovník XVI. století za stavebního rozmachu, str. 140.

²⁶⁴ Tamtéž.

1269 sáhů. Tři z těchto rybníků sloužili k produkci tržních ryb, ostatní sloužili k jejich rozmnožování. Tržní rybníky měly výnos na jedno jitro 63 liber ryb.²⁶⁵

Kromě produkčního chovu ryb v nádržích byl celý tok Rakovnického potoka využíván k přímému lovu ryb. Úseky toku byly rozděleny na panské a městské, přičemž právo rybolovu většinou získali od majitelů mlynářů a také některé farnosti.²⁶⁶ V materiálech SOA Rakovník je zaznamenána velká řada sporů a soudních pří svědčících o velkém zájmu ohledně provozování rybolovu.

6.4.8 Ledařství

Ledařství bylo důležitou činností, obzvláště na Rakovnicku, kde byla velká produkce piva, vyžadující chlazení a uložení v chladných prostorách. Jaroslav Čech uvádí při popisu povodně 22. Července 1698 jako škody protržení hrází rybníků od Jesenice až k Rakovníku, zaplavení rakovnického náměstí až do dvou a půl metru, a především zničení zásob ledu ve sklepech a tím ohrožení zrání várečných ležáků.²⁶⁷

Pro výrobu ledu byly na potoce zbudovány mělké ploché nádrže a v některých případech byly řízeně zaplavovány louky, aby byla vytvořena dostatečně velká zásoba ledu. Led byl následně uchováván v k tomu speciálně vybudovaných sklepeních např. na obvodu celého rakovnického náměstí.

6.4.9 Plavení dřeva

K plavení dřeva byl vhodný pouze dolní tok Rakovnického potoka, především proto, že horní část toku nad městem Rakovník je intenzivně zemědělsky obhospodařovaná a zalesnění je, i bylo minimální. Plavba dřeva byla proto záležitostí pouze křivoklátského panství. Nejvíce dřeva bylo splavováno od obce Nový Dům (Doupno). Na katastrech obcí Pustověty a Kalubice byl vybudován velký rybník, jehož hráz je na místě dodnes patrná. Tento rybník byl určen právě pro umožnění nárazového splavení dřeva. V červnu 1531 česká komora pronajala křivoklátské panství Jaroslavovi z Vřesovic na Brozanech, tento hejtman Pražského hradu píše už červenci, jak uvádí V. Kočka: „Na rybníku Pustovětském stala se veliká škoda. Nebyl dělán pro ryby, ale pro nádrž vodní, aby se dříví z velikých lesů od Doupna plavilo až do řeky Mže. [...] Kdybych to byl znal, nebyl bych panství přijal.“²⁶⁸ Kdy rybník zcela zanikl a plavba dřeva byla ukončena není známo, ale Müllerova mapa z roku 1776, už rybník neuvádí.

²⁶⁵ SOA Rakovník, fond Okresní úřad Rakovník I, kartony 712-716

²⁶⁶ LEV Josef. 100 let trvání MO ČRS, místní organizace v Rakovníku. Český rybářský svaz MO Rakovník, 2010, str. 100.

²⁶⁷ Čech, Jaroslav. Od roku 1526 do konce 18. Století. In: Kniha o Rakovníku. Rakovník: Rabasova galerie, 2002, str. 165.

²⁶⁸ KOČKA, Václav. Dějiny Rakovnicka, str. 624.

6.5 Eliminace negativních vlivů vodního toku před rokem 1870

Kromě toho, že byl tok využíván k hospodářským účelům, byly vynakládány i prostředky k budování brodů lávek a mostů. Mapa stabilního katastru z roku 1848 zachycuje na celé délce toku celkem 45 mostů a 48 brodů.

Na horním toku Rakovnického potoka vedly hlavní komunikační trasy podél toku. Údolí je tady široké a poměrně ploché. Na řadě míst bylo možné překonat potok po hrázích vybudovaných rybníků. Na dolním toku je údolí sevřené v úzkém pruhu mezi strmými svahy Křivoklátské pahorkatiny. Cesta z Rakovníka na Křivoklát nebyla vedena údolím potoka, ale přes hřebenovou partii Špičáku²⁶⁹. Do údolí se vrací až v Městečku, odkud vede podél toku k Berounce.

Problémy, které vznikaly v místech, kde byl k dispozici pouze brod, je možné dokumentovat například úryvkem z Rakovnické kroniky Ferdinanda Malce, který zde uvádí: „V protokolu ze 7. srpna roku 1845 si Senomatští stěžují, že se mnohdy stává, že tam lidé zemřou bez svátosti umírajících, zvláště když jest potok rozvodněn, což se do roka několikrát stává, že děti mnohokrát až po čtrnáct dnů křtěné býti nemohou. Děti školní, jichž jest přes 200, se málo kdy učejí náboženství a že musejí na křesťanské cvičení do Rakovníka po nevyhovující cestě choditi.“²⁷⁰

6.6 Povodně do roku 1848

Povodně byli na Rakovnickém potoce velmi častým jevem. V archivních materiálech²⁷¹, v městských kronikách i v literatuře jsem našel záznamy o povodních od roku 1496 do roku 1844. Mezi povodně, při kterých vznikly významné škody, patří ty z let 1496, 1531, 1560, 1603, 1609, 1651, 1655, 1680, 1698, 1818, 1822, 1828, 1829, 1831, 1837, 1839, 1841 a 1844. Nejčastější škody vznikali právě na zařízeních na vodním toku, tj.: na jezech, náhonech, stavidlech, mostech, lávkách a brodech. Časté bylo poškození rybníčních hrází, kde dřevěná odpadní potrubí nebyla schopná převádět větší průtoky vody. Další škody způsobovali povodně na uskladněném materiálu, především u pil a mlýnů. Za velmi výrazné škody bylo považováno zanášení rybníků a nádrží a naplavování sedimentu na zemědělské pozemky. Pro představu o škodách způsobených povodní 22. července 1698 uvádím citaci z několika pramenů popisujících její důsledky na různých místech toku.

„Dvaadvacátého července 1698 se ve svátek sv. Máří Magdaleny ztrhaly kvůli dešti hráze rybníků od Jesenice až k Rakovníku. Obrovský příval vody dospěl k městu (Rakovníku) ve dvě hodiny v noci. Náměstí bylo až do dvou a půl metru zaplaveno [...] Na Luvbenském předměstí odplavali stodoli I se sklizní, jižní strana městských hradeb byla podemletra a domy na jihu náměstí hrozivě poškozeny. Splavy se vyrvaly ze základů a utonulo šest obyvatel Volfovského mlýna [...] A tak zoufale skončil Rakovník své sedumnácté století v obrovských škodách a dluzích.“²⁷²

²⁶⁹ Nejvyšší vrchol v okolí Rakovníka (465 m. n. m.).

²⁷⁰ HOVORKA, František, MALEC, Ferdinand a ČERNÝ, Jan, ed. Rakovnické paměti 19. Století, str. 320.

²⁷¹ SOA Rakovník, Okresní úřad Rakovník I., fond č. 8, karton 39-40.

²⁷² Čech, Jaroslav. Od roku 1526 do konce 18. Století, str. 125.

„Všimněme si ještě železného kříže, který dal v těchto místech napravo od brány Plzeňské, kde stojí dnes hodinářský krámk p. Kotyzy, vystavěti radní Matouš Stoj na památku veliké povodně r. 1698, při níž by byl málem přišel o život, pomáhaje horlivě stěhovati lidi z míst vodou ohrožených.“²⁷³”

V. Kočka uvádí, že tato povodeň smetla pilu při panském mlýně v Šanově, byl pobořem mlýn v Křivoklátě, povodeň rozmetala pilu v Roztokách, v Křivoklátě smetla koželužnu, draslovnu a židovskou chalupu. Povodeň také smetla dvě chalupy v Městečku a několik dalších pobořila.²⁷⁴

6.7 Rakovnický potok 1870 – 1928

V předchozím období se povaha hospodářského využívání vodního toku a s tím i charakter okolní krajiny vyvíjely v závislosti na rozvoji potřeb společnosti a na základě vývoje technologií. Obraz krajiny nejvíce změnilo vybudování více než 46 rybníků a nádrží. Trasu toku přetalo nejméně 45 brodů a lávek a stejné množství mostů, ale především se na podobě Rakovnického potoka ve sledovaném období podepsalo vybudování celkem 40 mlýnů s jejichž stavbou bylo téměř neoddelitelně spojeno budování jezů a na ně navazujících mlýnských náhonů. V prostoru rybníční kaskády pod obcí Jesenice byla zcela změněna původní trasa toku vybudováním obtokových rybníků Horní a Dolní Fikač. Napřímena a upravena byla také trasa toku v obci Pšovlky. Technicky upraven byl tok v okolí žulových lomů nad obcí Krty. Těmito úpravami byl zcela změněn původní charakter toku. Všechny tyto změny se odehrály v průběhu několika staletí. Naproti tomu v krátkém časovém období let 1870-1928 byly vodohospodářské úpravy velmi intenzivní a svým rozsahem srovnatelné se všemi předešlými.

Během 19. století dochází v Habsburské monarchii k akceleraci hospodářských i společenských proměn, jejichž kořeny jsou spjaté s průmyslovou revolucí, šířící se z Anglie do celé Evropy od konce 18. století. Průvodním jevem průmyslové revoluce je industrializace. Dodnes neukončený proces přeměny společnosti z převážně agrární, zaměřené zejména na zemědělskou výrobu, v moderní průmyslovou, konzumní společnost. Budují se velké průmyslové podniky s vysokou náročností na spotřebu surovin, zaměstnávající stovky lidí na jednom místě. Dochází tak k přílivu bývalých zemědělců, dnes dělníků, do měst, která jsou spjata s novou výrobou, stejně jako k budování husté dopravní, zejména železniční sítě, umožňující větší variabilitu pracovní síly i přepravu potřebného množství surovin. Překotných změn tak doznává jak demografická, tak dopravní struktura. Prudce roste počet obyvatel měst, mění se struktura zemědělské výroby, železnice se stává železnou pavučinou, která protkává celou monarchii. Všechny tyto kvalitativní i kvantitativní změny pak mají byť druhotný, přesto však nezanedbatelný vliv na mnohé další oblasti, vodní hospodářství nevyjímaje.

Kvůli železnici je budováno velké množství mostů, dosud užívaných převážně na větších řekách, kde nebylo možné užít levnějších a konstrukčně mnohem méně náročných brodů. Tam, kde železnice vedla podél vodních toků, bylo nutné vystavět mnohdy mohutné valy na zpevnění břehů. Jinde pak rozrůstající se populace měst a s ní spojená potřeba nových stavebních ploch, kladla požadavky na vysoušení budoucích parcel či rušení rybníků, v některých případech dokonce k přeložení koryta toku samého. Průmysl byl aktivním uživatelem vodních toků, které využíval jako zdroj vody k chlazení, zdroj energie nebo přímo jako surovinu. V tomto případě byla koryta vodních toků často naopak přiváděna přímo do areálů továren. Konec 19. století byl také charakteristický zvýšenou mírou

²⁷³ KONÍČEK, J., Rakovník před sto lety, str. 197.

²⁷⁴ KOČKA, Václav. Dějiny Rakovníka, str. 142.

povodní a tím vyvolanou snahou o minimalizaci povodňových škod. Všechny výše uvedené potřeby byly reflektovány vydáním již výše uvedeného Vodního zákona z roku 1870.

V případě Rakovnického potoka se nejvýraznější změny odehrály v rámci výstavby Rakovnicko-protivínské trati z Rakovníka do Berouna, tratě z Rakovníka do Bečova nad Teplou (1897)²⁷⁵ a tratě Rakovník-Lužná (1872)²⁷⁶. Tyto tři tratě lemují téměř celou délku Rakovnického potoka od jeho ústí do Berounky, až do obce Krty. Pro jejich výstavbu bylo nutné provést regulaci toku a vybudovat velké množství železničních mostů. Regulace toku zajišťovala v některých případech odklon jeho trasy od drážního tělesa, v jiných případech zajišťovala opevním břehů stabilitu náspů.

Takto vybudované regulace hradili investoři drážních staveb, v tomto případě *Společnosti pro výstavbu Buštěhradské dráhy a Správa dráhy Rakovnicko-protivínské*. Kromě toho měly tyto společnosti i další povinnosti týkající se úprav toku v blízkosti železniční stavby. Například dne 6. srpna 1874 nařídila okresní komise správě Rakovnicko-protivínské dráhy opevnit v souvislosti s výstavbou železničního mostu i řečiště Rakovnického potoka v katastru obce Roztoky, v celkové délce 250 m. Jednalo se o vydláždění dna v šířce 12 m s úpravou břehů na 45° sklonu a dlažbou na výšku 1 m, zároveň bylo správě dráhy uloženo upravit výjezd na okresní silnici od Roztockého mlýna.²⁷⁷

V kontextu hospodářského rozvoje 19. století došlo na Rakovnicku k výstavbě moderní základní silniční sítě. Jako první byla zahájena výstavba silnice z Rakovníka do Plzně a to v letech 1818-1832, v letech 1832-1853 byla vystavěna silnice z Rakovníka na Žatec, 1838-1854 pak silnice z Rakovníka do Loun, 1841-1854 z Rakovníka do Prahy, v roce 1846 byla zahájena stavba silnice z Rakovníka směrem na Rokycany. Jako poslední byla v roce 1852 zahájena stavba silnice podél dolního toku Rakovnického potoka z Rakovníka na Křivoklát.²⁷⁸ Hlavní práce v tomto směru tedy probíhaly na Rakovnicku mezi lety 1830 až 1860, tedy ještě před sledovaným obdobím, ale i zde bylo nutné vyrovnat se souběhem a křížením silničních staveb s vodním tokem. Ještě v roce 1901 vrchní inženýr při projednávání úpravy Rakovnického potoka v obci Městečko uvádí: „*Stávající obojstranné komunikace cestní, dosud vedené zdivočeným potočným korytem a nebo podél téhož a přes ně adaptovány tím způsobem, že převedeny společnou rampou po levém břehu přes novou údolní přehrážku. [...] Prozatimní korekce Rakovnického potoka v celkové délce 100 m – prostý průpich nicméně ve směru příští definitivní regulace hlavn. potoka přizpůsobena.*“²⁷⁹ V tomto případě byla tedy stavba silnice jediným důvodem k regulaci potoka, který byl později regulován v celém zastavěném území obce, podle zásad protipovodňové ochrany.

Jak bylo vysvětleno v první části této práce, poslední třetina 19. století byla zasažena řadou velkých povodní. Oblast Rakovnicka byla sužována množstvím menších povodní po celé 19. století. „*Povodně byli jevem téměř každoročním – po větším lijáku dosahovala skoro vždy Plzeňskou a nynější Nádražní ulicí voda až k Náměstí.*“²⁸⁰ Zlomovým okamžikem ve vztahu mezi vodními toky na Rakovnicku a obyvateli jejich břehů se stal rok 1972, kdy jedna z nejničivějších povodní jaká kdy zasáhla naše

²⁷⁵ ZUZKA, Vladimír et al. *100 let místní dráhy Rakovník - Mladotice: 1899 - 1999*. [Plzeň]: Spolek přátel místních drah, 1999, str. 57.

²⁷⁶ HOVORKA, František, MALEC, Ferdinand a ČERNÝ, Jan, ed. *Rakovnické paměti 19. Století*, str. 85.

²⁷⁷ SOA Rakovník, fond Okresní úřad Rakovník I, Vložka vodní knihy č. 32

²⁷⁸ SOA, fond Okresní úřad Rakovník I, kartón 124

²⁷⁹ SOA Rakovník, fond Okresní úřad Rakovník I, Vložka vodní knihy č. 62

²⁸⁰ HOVORKA, František, MALEC, Ferdinand a ČERNÝ, Jan, ed. *Rakovnické paměti 19. Století*, str. 191.

území, prošla i sledovanou oblastí, kde napáchala značné škody na majetku i na hospodářství. Díky tomu že za záchranu života bylo možno získat v této době finanční odměnu, zachovaly se ve složkách okresního hejtmanství jak žádosti o její vyplacení, tak i protokoly o výsledcích úředního šetření, včetně výslechů svědků. V žádosti Karla Přibíka z 12. června 1872 adresované okresnímu hejtmanství se tak můžeme dočíst: „*Při povodni dne 25. května t.r. k 8 hodině večerní dostala se do zdejší radnice na dvůr voda a tekla až na náměstí a dosahovala přes okno na dvoře bydlícímu strážníku Janu Švestkovy. Tento strážník ležel nemocen na lůžku a an voda v takové čerstvosti přiběhla, nemohl již ze světnice s dětmi a manželkou utéci. Á v pokoře podepsaný bydlím u mých rodičů v radnici a když jsem slyšel volati o pomoc, vrhl jsem se do proudu, [...] vynesl jsem rodinu tu, totiž strážníka Jana Švestku, manželku a 2 děti jeho z bydlíště, neb voda dosahovala již přes okna a bylyby zajisté utonuli, kdybych jim nepřispěl, neb voda ve světnici dosahovala mě pod krk. Musel jsem děti na půdu vynést a pak ve zdi otvor učiniti a tak je do prvního patra dostat. Což dosvědčiti sami musejí.*”²⁸¹

Jednotlivé obce, ale i majitelé pozemků bezprostředně sousedících s potoky, se začali za této situace na vlastní náklady pokoušet o úpravy koryt a budování hrází tak, aby předešli podobně ničivým následkům povodní, jakými byli svědky ve zmíněném roce. Veškeré úpravy, zejména pak ty, jež byly provedeny jednotlivými majiteli pozemků, však byly značně neodborné a v mnoha případech ještě zvyšovaly rizika zatopení některých oblastí v případě, že by nastaly nové přivalové deště. Jako příklad poslouží narovnání koryta Rakovnického potoka nad městem, které však vedlo k nepoměru rychlosti proudění vody mezi narovnanou částí s vysokou rychlostí proudění a navazující částí, ponechané v původním stavu se zákruty, které zpomalovaly proudění, což vedlo k podemílání břehů a hromadění vody i za běžných podmínek. Nejvíce škody měla povodeň na svědomí v oblasti obce Senomaty a města Rakovníka. Obě obce se proto pokusily o vlastní úpravy koryta potoka. V Rakovníku se tak stalo pod vedením okresního starosty dr. Trojana na Černém potoce, jenž je přítokem potoka Rakovnického i na Rakovnickém potoce samém a to v délce 20 km, s náklady okolo 27 000 zlatých. Tím však byly finanční možnosti okresu vyčerpány, a tak, když v roce 1882 přišla další ničivá povodeň, byly jí napáchané škody neméně hrozivé. Rakovnický okresní výbor se proto obrátil na Zemský výbor království Českého s žádostí o subvence na další úpravu místních potoků. Zároveň s tím se obrátil také na Zemědělskou radu, žádající o vyslání inženýra s pověřením zhodnotit stav těchto potoků a vypracovat o tomto zprávu. Žádost o subvence byla roku 1883 zamítnuta, nicméně Zemědělská rada vyhověla žádosti o vypracování zprávy hodnotící místní situaci, kterou měl sestavit inženýr Technické kanceláře.

Zpráva zhodnotila stav potoků: Rakovnického (v délce 10 km), Lišanského (17 km), Senomatského a Petrovického (11 km), Krušovického (7 km), Modrovického (6 km), Újezdského (6,5 km) a Zhořského (5,5 km). Ani v jednom případě se nejedná o plnou délku toku, pouze o oblast nejvíce zastavěnou, či hospodářsky významnou, v celkové délce 63 km. Stav zmíněných potoků byl ve zprávě popsán jako „*neupravený, zbědovaný, hrozící svému rozsáhlému navíc úrodnému vůkolí naprostou zkázou, neučiní-li se záhy pokus k řádné odpomoci.*“ Výjimku představovala pouze již dříve provedená protipovodňová opatření v oblasti města Rakovníka, která byla shledána dostačujícími, ačkoli se zde zároveň konstatuje, že dno se již příliš zaneslo, čímž se zmenšil celkový průtok. Pro případ dalších velkých živelných pohrom bylo potřeba tento problém vyřešit. Další úprava, provedená nad městem na náklady majitelů luk, ohrožených rozvodněným potokem, byla již zcela zničena, následkem neodborného zbudování. Zpráva dále konstatuje, že účastníci jsou ochotni založit vodní družstvo

²⁸¹ SOA, Fond Okresní úřad I, karton 39

s příslušnými právy a povinnostmi a vykonat doporučené úpravy pod dohledem státního znalce dle předem schváleného plánu. Proto je udělení subvence doporučeno.²⁸²

O tři roky později se s vyhotovenou zprávou v rukou Okresní výbor opět obrátil na výbor Zemský s novou žádostí o subvenci nákladů na případné budoucí úpravy. Nakonec trvalo dalších několik let, až do roku 1900 než byl Technickou kanceláří Zemědělské rady vypracován projekt na opravu staré regulace koryta uvnitř města Rakovníka. Na základě projektu bylo regulováno 2,7 km koryta s náklady 84 234 K.²⁸³ Na úpravy koryta přímo ve městě samotném nebo jeho nejbližším okolí byl kladen velký důraz, proto byly pro tyto úpravy vyhotovovány samostatné projekty. Pro realizaci regulačních a melioračních prací na zbytku toku Rakovnického potoka bylo ustaveno Okresní vodní družstvo v Rakovníku, které bylo v roce 1904 zadavatelem velkoplošného projektu spojujícího regulace a meliorace na tocích potoka Rakovnického, Senomatského, Hostokrejského, Černého a Červeného. Regulováno tak bylo celkem 60 km koryt těchto toků a meliorace byly provedeny na celkem 1250 ha půdy.²⁸⁴ Podařilo se tak uplatnit výhody společného zadání projektu, které jednotlivým obcím, na jejichž území plánované práce zasahovaly, ulehčilo administrativní zátěž spojenou se zadáváním vlastního projektu. Projekt tak zahrnoval i území, která by se jinak k vlastní iniciativě třeba neodhodlala. Maximální efektivnosti bylo dosaženo souběžným provedením regulace i meliorace v rámci jedné stavby. Regulace i meliorace díky tomu mohly být plánovány prováděny tak, aby bylo dosaženo co největší kompatibility.

Pokud spočteme výsledky ostatních melioračních a regulačních projektů zaměřených na Rakovnický potok, které byly téměř všechny výhradně iniciovány zmíněným Okresním vodním družstvem v Rakovníku, případně Křivoklátským okresním výborem, dostaneme se k číslu 17,8 km regulací a 354 ha meliorací. Pokud nebudeme počítat severovýchodní část Čech, které byly co do meliorací a regulací zdaleka nejnávštěvnější oblastí, patřil Rakovník mezi léty 1870-1928 v tomto směru k jednomu z nejrozvinutějších regionů.²⁸⁵

6.8 Využití toku po roce 1948

Neupravené části koryta na horním toku společně se zrušením řady rybníků a mlýnských struh vedlo ve snaze o maximální využití zemědělské půdy při použití moderní techniky k plošnému odvodňování zemědělských pozemků. Pro zaústění drenáží bylo nutné zajistit dostatečnou stabilitu a hloubku recipientu²⁸⁶. Bylo napřímeno a opevněno i koryto horního toku s použitím kamene i prefabrikovaných materiálů.

²⁸² SOA Rakovník, fond Okresní úřad Rakovník I, Vložka vodní knihy č. 50

²⁸³ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1900, str. 41.

²⁸⁴ Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1904, str. 23.

²⁸⁵ RACEK, Jan, *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*, roč. XXXVIII., č. 2, str. 36.

²⁸⁶ Nádrž nebo vodní tok odvádějící v povodí povrchovou vodu, vodu z přítoků a odpadní vody.

7 Závěr

Cílem předkládané práce bylo zkonstruovat a představit obecný rámec fungování vodního hospodářství a vodohospodářské politiky od druhé poloviny 19. století do roku 1928 na území Čech. Zkoumáním této problematiky jsem se pokusil představit obor vodního hospodářství jakožto v této době nový, progresivní a přelomový aspekt zemědělské politiky Rakouska-Uherska a jeho jednotlivých zemí, který byl chápán jako prostředek modernizace zemědělství s dalekosáhlým dopadem na zemědělskou politiku, a který zahájil novou éru v oblasti hospodářského užívání vod.

Jako první rovinu vhodnou k pochopení obecného rámce fungování nastíněné problematiky jsem zvolil právní ustanovení, která se podstatným způsobem zasloužila o zavedení regulačních, melioračních a protipovodňových opatření do každodenního života jednotlivých samospráv (zemí, obcí, atd.) i jednotlivých zemědělců. Zásadním dokumentem v tomto směru byl *zákon č. 71/1870 ř. z. českého zemského zákoníku „O tom, kterak lze vody užívatí, jí svozovati a jí se brániti.“* z roku 1870. Ten vytvořil obecné právní předpoklady pro nakládání s vodou a vodními díly v oblasti majetkových práv. Vytvořil však také předpoklady pro rozvoj vodohospodářského ruchu ustanovením o možnosti zakládat vodní společenstva, později družstva. Trvalo ale dalších téměř patnáct let, než bylo potenciálu vodních družstev naplno využíváno. Stalo se tak až po roce 1884, kdy byl vydán zákon č. 116 říšského zákoníku z 30. června 1884 s podtitulem *„Aby zemědělství zvelebeno bylo stavbami vodními“* a zákon č. 117 ř. z. z 30. června 1884 *„O neškodném svádění horských vod,“* které byly oba svou podstatou zaměřeny na ochranu proti vodnímu živlu a posílení hospodářského potenciálu monarchie úpravami vodních toků na celém jejím území. Uvedené zákony, v kombinaci se založením Technické kanceláře Zemědělské rady, vytvořily předpoklady pro rozvoj kulturně-technického, později vodohospodářského rozvoje Čech. Spolu s vodním zákonem z roku 1870 pak vytvořily v poslední třetině 19. století právní rámce vodohospodářství, který byl pozdější legislativou pouze částečně pozměněn, a jehož zásady tak s menšími úpravami platily až do roku 1955, kdy byl vydán zcela nový vodní zákon.

Druhou rovinou, která nás měla přivést blíže k pochopení praktické stránky vodohospodářské činnosti na území Čech, byla rovina institucionální. Zde jsem se zaměřil na vývoj a činnost již zmíněné Technické kanceláře Zemědělské rady. Cílem této instituce bylo iniciovat, podporovat a kontrolovat vodohospodářskou, zejména meliorační a regulační činnost, na vytyčeném území, a to od jejího založení v roce 1884 až do ukončení činnosti v roce 1928.

Stěžejní oblastí, které jsem se skrze uvedené roviny věnoval, byla meliorační činnost. Pokud regulační činnost a protipovodňové úpravy měly chránit zemědělství a majetek před ztrátami způsobovanými nadměrným rozvodněním roků, činnost meliorační byla považována za prostředek zvýšení úrodnosti a tím výnosnosti zemědělských pozemků, který umožní posílení státního zemědělství jako celku a to i v rámci mezistátního konkurenčního boje. Fenomén meliorací se v oblasti Rakouska-Uherska, respektive v oblasti Čech, začal výrazněji objevovat na velkých panstvích ve 40. letech 19. století. Na popud odborníků na zemědělství se této oblasti začalo od 70. let 19. století dostávat státní i zemské podpory, a to jak na poli institucionálním (Technická kancelář), tak cestou finančních podpor ze státního melioračního fondu i od zemských samospráv.

V důsledku nízké obeznámenosti obyvatelstva s úpravou pozemků pomocí meliorací i díky z počátku nižší finanční podpoře, se meliorace v Čechách rozvíjely v 80. letech 19. století jen pozvolna.

Naproti tomu poslední desetiletí 19. století bylo, co se meliorací týče, zlomovým bodem. Strmě stoupá počet žádostí o projekty a iniciativa se konečně s plnou platností přesouvá z velkostatků a státních projektů na drobné zemědělce a především vodní družstva, která po dlouhé době začínají naplňovat očekávání, která do nich byla vkládána již při schvalování zemského vodního zákona v roce 1870. Důvodů k tomuto zásadnímu posunu bylo hned několik. Významným akcelerátorem meliorační činnosti se stala Zemská banka, jejíž meliorační půjčky znamenali významný posun v dostupnosti potřebného kapitálu. V roce 1896 se podařilo prosadit do zemského rozpočtu dostatečnou sumu, aby bylo ve větší míře umožněno čerpání státních subvencí z melioračního fondu. Rok 1897 se díky tomu stal prvním, kdy se téměř podařilo vyčerpat sumu, která ve státním melioračním fondu na Čechy připadala. Velkou roli sehrála také zemědělská osvěta organizovaná Technickou kanceláří na různých místech Čech, s cílem seznámit místní zemědělce s přínosem, který meliorace pro jejich hospodářství mohou představovat. V neposlední řadě je nutné zmínit aktivitu vodních družstev, kterých v Čechách k roku 1896 bylo již kolem 100. Toto aktivní zapojení vodních družstev a drobných zemědělců bylo do značné míry podpořeno rozšířením institutu soukromého kulturního technika, a také vnikem Malého melioračního fondu v roce 1893, s čímž souvisí fakt, že podpora melioračních prací se v tomto období konala z velké většiny formou zemských, nikoli už státních, subvencí. Odpadla tak značná administrativní zátěž, prodlužující schvalování projektů, a také se značně zjednodušil přístup k subvencím. Rozvoj meliorací a regulací se rychle šířil, až do roku 1908, kdy se následkem nečinnosti zemského sněmu značně omezily možnosti finanční podpory. Následná válka pak utlumila vodohospodářské práce na minimum a tento stav přetrvával až do roku 1919, kdy se nově vzniklému Československému státu podařilo obnovit podporu do této oblasti, v průběhu několika let dosáhnout předválečné úrovně a následně ji překonat.

Ve druhé části práce jsem zkoumal jakým způsobem se nová vodohospodářská politika státu a země projevila v přístupu k úpravám Rakovnického potoka. Co se regulací týče, byly v této oblasti první žádosti o subvence na úpravu Rakovnického potoka zaslány zemské správě již v 70. letech 19. století, v důsledku ničivých povodní, zejména povodně z roku 1872. Regulační i meliorační iniciativy se zde ujala správa města Rakovníka formou ustavení okresního vodního družstva. Aktivitu tohoto družstva lze hodnotit velmi pozitivně. Z jeho iniciativy se podařilo velmi efektivně naplánovat a provést projekt zahrnující regulační a meliorační práce na celkem pěti potocích v takovém rozsahu, že další regulační či meliorační opatření byla potřeba jen velmi výjimečně.

Současný pohled na meliorace je do značné míry kritický, a to v kontextu problematiky klimatického sucha. Názory na příčiny tohoto jevu se mezi odborníky značně liší, je ovšem neoddiskutovatelné, že odvodňovací charakter meliorací, který na území České republiky převažuje, této situaci nijak nepřispívá. Tento typ meliorace je také vnímán jako jedna z příčin zvýšeného povodňového rizika na dolních úsecích toků, protože vodu z dešťových srážek či tání odvádí ve velmi krátkém čase do koryt řek, kde proto snadno dochází ke vzniku povodně. Není však pochyb, že v kontextu zemědělské techniky se mezi léty 1870 a 1928 jednalo o průlomový přístup k modernizaci zemědělství, umožňující dlouhodobé zvýšení výnosů skrze jednorázovou technickou úpravu hospodářského pozemku. Jako taková byla proto meliorace chápána jako veskrze žádoucí a pozitivní zásah, který sloužil i jako doklad zemědělské vyspělosti regionů.

8 Použitá zdroje:

8.1 Literatura:

NOVÁK, Ladislav, ed. a NOVÁK, Ladislav, ed. *Protipovodňová opatření v České republice*. 1. vyd. [Praha: Český svaz vědeckotechnických společností], 2011. 64 s. ISBN 978-80-02-02353-1.

LHOTSKÝ, Jiří a PASÁK, Vlastimil. *50 let Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy Praha = 50 years of Research Institute for Soil and Water Conservation Praha*. Praha: Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 2004. 100 s. ISBN 80-239-2224-6.

NIETSCHOVÁ, Jaroslava a KOUKALOVÁ, Václava. *Vodoprávní předpisy*. 1. vyd. Praha: ABF - Arch, 2009. 183 s. Stavební právo, sv. 4/2008. ISBN 978-80-86905-49-5.

JAKUBEC, Ivan a JINDRA, Zdeněk. *Dějiny hospodářství českých zemí: od počátku industrializace do konce habsburské monarchie*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2006. 471 s. ISBN 80-246-1035-3.

RACEK, Jan, *Technická kancelář Rady Zemědělské pro Čechy*, Časopis československých inženýrů. Technický obzor. V Praze: Spolek československých inženýrů a architektů, roč. XXXVIII., č. 1-3, ISSN 1804-8706.

Strnad, Zdeněk a kol. *Vodní právo*. 1. vyd. Vodňany: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Fakulta rybářství a ochrany vod, 2013. 226 s.

Němec, Antonín. *Zemědělsko-technická kancelář při zemědělské radě pro království České, její význam, úloha, zařízení a dosavadní činnost: s dodatkem vzorných stanov pro vodní družstva a melioračního zákona ze dne 30. června 1884*. V Praze: A. Němec, 1887. 72 s.

Vodní hospodářství = Water management: Voda - ovzduší - půda - odpady. Praha: Nadace Voda a vzduch, 1995-. ISSN 1211-0760.

Čtyřicet let trvání technické kanceláře rady zemědělské pro Čechy v Praze: [1884-1924]. Praha: Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy, 1924. 192 s.

Richter, Vratislav, ed. *Památník Melioračního Svazu pro Čechy v Praze: vydaný na paměť jeho třicetiletého trvání a působení*. V Praze: Meliorační svaz pro Čechy v Praze, [1936]. 127 s.

SKALICKÁ, Eva. *Šlechtické rody na Rakovnicku*. Rakovník: Rabasova galerie, 1998. 144 s. ISBN 80-85868-18-0.

BEDNAŘÍK, Tomáš. *Rakovnicko*. Vyd. 1. Praha: Paseka, 2008. 98 s., [88] s. obr. příl. Zmizelé Čechy. ISBN 978-80-7185-908-6.

RENNER, Jan. *Rakovník XVI. století za stavebního rozmachu*. V Rakovníku: Musejní spolek, 1933. 148 s.

Rakovnická regionální revue: Vlastivědný sborník okresu. ONV v Rakovníku, 1969, roč.1, č. 4, s. 10-11

LEVÝ, František. *Dějiny královského města Rakovníka*. 2. vyd. Rakovník: Agrosience ve spolupráci s Musejním spolkem královského města Rakovníka a okresu rakovnického a Muzeem T.G.M. Rakovník, 2010. 490 s. ISBN 978-80-85081-33-6.

KOČKA, Václav. Dějiny Rakovnicka. 2. vyd. Rakovník: Agrosceince ve spolupráci s Musejním spolkem královského města Rakovníka a okresu rakovnického a Muzeem T.G.M. Rakovník, 2009. 723 s. ISBN 978-80-85081-28-2.

KONÍČEK, J., ed., LEXA, F., ed. a LHOTA, Antonín, ed. Sto let reálky rakovnické: památník vydaný k stému výročí založení reálky v Rakovníku. Díl I, Dějiny, vzpomínky, význam. [Rakovník]: Sbor pro oslavu stoletého jubilea reálky rakovnické, 1933. 346, [4] s.

FILIP P., Rakovnický potok – Záplavová území, říjen 2007, Povodí Vltavy s. p.

LEV Josef. 100 let trvání MO ČRS, místní organizace v Rakovníku. Český rybářský svaz MO Rakovník, 2010. 112 s.

Kniha o Rakovníku. Rakovník: Rabasova galerie, 2002. 176 s. ISBN 80-85868-44-X.

HOVORKA, František, MALEC, Ferdinand a ČERNÝ, Jan, ed. Rakovnické paměti 19. století: edice vyprávěcích pramenů. Vyd. 1. V Praze: Státní oblastní archiv - Státní okresní archiv Rakovník, 2010. 439 s. ISBN 978-80-86772-49-3.

ZUZKA, Vladimír et al. *100 let místní dráhy Rakovník - Mladotice: 1899 - 1999*. [Plzeň]: Spolek přátel místních drah, 1999. 95 s. ISBN 80-238-9059-X.

8.2 Prameny:

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1888, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1889, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1894-96, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1900, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1902, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1903, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1904, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1905, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1906, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1907, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1908, České království. Zemědělská rada. V Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1924, Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy v Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1926, Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy v Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Zpráva o činnosti Technické kanceláře zemědělské rady pro království České v roce 1928, Ústřední sbor rady zemědělské pro Čechy v Praze: Technická kancelář zemědělské rady, 1889-1929.

Archiv Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky:

Archiv stenoprotokolů ve společné česko-slovenské digitální knihovně. Dostupné online na adrese <http://www.psp.cz/eknih/index.htm> datum přístupu [22. 4. 2015]

Státní oblastní archiv Rakovník:

SOA Rakovník, fond Okresní úřad I