

Obsah

Úvodom	7
1 Rozvoj exaktných vied a techniky v období priemyselnej revolúcie a ich vzájomné vzťahy	9
1.1 Globálny charakter priemyselnej revolúcie a jej etapy	9
1.2 Vzťah priemyselnej revolúcie k vede v klasickej etape	12
1.3 Všeobecné vzťahy vedy a techniky	14
1.4 Rozvoj matematicko-fyzikálnych odborov vo svete v období priemyselnej revolúcie	17
2 Charakteristika vzťahu priemyselnej revolúcie, techniky a vedy na Slovensku .	24
2.1 Hlavné charakteristiky a dosiahnuté výsledky jednotlivých priemyselných odvetví, dopravy a poľnohospodárstva	27
3 Exaktné vedy na stredných školách na Slovensku	33
3.1 Stav a základné tendencie vo vývoji stredného školstva	33
3.2 Bratislavské stredné školstvo	35
3.2.1 Gymnázium v Bratislave	35
3.2.2 Lýceum v Bratislave	37
3.2.3 Reálka v Bratislave	40
3.3 Rožňavské stredné školstvo	46
3.3.1 Evanjelické gymnázium v Rožňave	46
3.3.2 Katolícke gymnázium v Rožňave	47
3.4 Stredná priemyselná škola strojnícka v Košiciach	47
4 Exaktné vedy na vysokých školách na Slovensku	50
4.1 Banícka a lesnícka akadémia v Banskej Štiavnici	50
4.1.1 Obdobie 1762—1850	51
4.1.2 Obdobie 1850—1872	54
4.1.3 Obdobie 1872—1895	57
4.1.3.1 Emil Gustáv Herrmann	59
4.1.4 Obdobie 1895—1918	63
4.1.4.1 Otto Schwartz	65
4.1.4.2 Gejza Boleman	68
4.2 Hospodársky ústav a Hospodárska akadémia v Košiciach	71
4.3 Alžbetínska univerzita v Bratislave	71
5 Výskumné pracoviská na Slovensku	73

5.1 Hurbanovské observatórium	73
5.1.1 Astronómia	76
5.1.2 Meteorológia	80
5.1.3. Geofyzika	82
5.2 Ďalšie výskumné pracoviská	83
6 Podiel prírodovedných spolkov pôsobiacich na Slovensku na šírení exaktných vied	85
6.1 Putovná spoločnosť uhorských lekárov a prírodovedcov	85
6.2 Bratislavský lekársky a prírodovedný spolok	86
6.3 Prírodovedný spolok župy Trenčianskej	93
6.4 Banskoštiavnický lekársky a prírodovedný spolok	94
7 Slovenská národná veda	96
7.1 Snahy o organizovanie vedeckého života	96
7.2 Slovenské školstvo a exaktné vedy	98
7.3 Vyučovanie exaktných vied na slovenských školách	99
7.3.1 Revúcke gymnázium	102
7.3.2 Ivan Branislav Zoch	105
7.4 Popularizácia exaktných vied	114
7.4.1 Daniel Gabriel Lichard	114
7.4.2 Ján Alojz Wagner	117
7.4.3 Začiatky záujmu o dejiny exaktných vied	122
7.5 Slovenskí vedci v zahraničí	124
7.5.1 Aurel Stodola	124
7.5.2 Jozef Murgaš	127
8 Fyzici zo Slovenska pôsobiaci v zahraničí	132
8.1 Štefan Jedlík	132
8.2 Jozef Maximilián Petzval	140
8.3 Jozef Grailich	147
Záver	149
Resumé ruské	150
Resumé nemecké	151