

ПРИНОСЪТ НА ХИМИЦИТЕ ЗА РАЗВИТИЕТО НА ПРОМИШЛЕННОСТТА В БЪЛГАРИЯ

Н. НАЙДЕНОВ

Съюз на химиците в България, ул. „Раковски“ № 108, 1000 София
Факс: (02) 9879360, ел. поща: nayden@bgnet.bg

По време на турското робство стопанският живот в България се характеризира с примитивно земеделие и скотовъдство за задоволяване на личните семейни потребности. От началото на XIX век от домашното производство за семейни нужди възниква и занаятчийското производство, което е със сравнително по-добра техника и организация и произвежда стоки за пазара.

От химическите производства през този период могат да се посочат следните:

- Производството на сапуни чрез осапунване на мазнини чрез пепелна вода и последващо изсолване на сапуна. Производство на сапун е имало в почти всички по-големи градове с развит стопански живот. Успоредно с него е било и производството на свещи.

- Текстилното бояджийство, което е съпътстващо на силно развитите тъкачество, килимарство и гайтанджийство предимно в подбалканските градове.

- Розоваренето е едно от традиционните производства, развито още от XVII век. Розовото масло е продавано на по-заможното градското население и е изнасяно през Букурещ за Западна Европа. Във връзка с розоваренето има наченки и на стъklarството за производството на „гюлап“ шисета за гюловото масло.

- Производството на барути е свързано главно с турските гарнизони.

Посочените занаятчийски химически производства в условията на затвореното натурално стопанство и обща културна изостаналост в Отоманската империя не са имали особено значение за стопанския живот.

Наченки на индустриално производство в България има в края на XVIII и началото на XIX век. За начало на българската индустрия е прието да се смята 1836 г., когато Добри Желязков е основал първата текстилна фабрика в Сливен. Той е роден в Сливен през 1800 г. Син е на бедни родители. Учил е в гръцко училище, а след това се е научил да чете и пише и на български и е един от културните за онова време българи. Още от детството

си се отдава на текстилния занаят, след това става търговец на платове, а после започва да тъче и на собствени станове. През 1830 г. отива в Русия, където в Севастопол се занимава с международна търговия. През 1834 г. се връща в България, внася машини и поставя началото на бъдещата текстилна фабрика. Получава подкрепа от тогавашния турски султан Махмуд, който през 1836 г. издава специален ферман, с който освобождава предприятието от данъци и го препоръчва за изработването на облеклото на редовната имперска войска. Във фабриката, която за времето си е играла важна стопанска и политическа роля, са работили 500 работници.

До Освобождението на България стопанската дейност се е изразявала главно в земеделско и занаятчийско производство. Такова е било състоянието и след Освобождението, когато са продължили да действат митническите ограничения, наследени от турската империя. Независимо от това ръководителите на Нова България смятат, че индустрията е една необходимост не само от икономическа, но и от политическа гледна точка.

Още през 1883 г. Народното събрание е приело първия закон за насърчаване на родната промишленост, а през 1884 г. е заявило, че не признава никакви договори, останали от турската империя, и че то е готово да сключва нови договори с всяка отделна държава. Законът е изменен и допълнен през 1905 г. със закон за насърчаване на местната търговия и промишленост.

С приемането на първите закони се цели чрез митата да се съдейства за намаляване на вноса и увеличаване на износа, като се използват максимално природните ресурси на страната – местните суровини за производство на готови изделия. Това се прави с цел да се създаде собствена национална индустрия, без която не може да има силно и рационално развито земеделие.

Периодът след Освобождението на България през 1878 г. до Балканската война през 1912 г. се характеризира с преобразуване на българското стопанство от натурално в стоково. Настъпват изме-

* Докладът е съставен въз основа на данни от публикации в сп. „Химия и индустрия“.

нения и в занаятчийското производство. Ограничена е възможността за реализация на някои стоки, тъй като липсват обширните пазари на Отоманската империя. По-евтините и по-качествени европейски стоки, които се доставят по Дунав и ж.п. връзката от Европа през Белград за Истанбул, конкурират местното производство. Политическата нестабилност ограничава влягането на чужди капитали. Правилна е оценката, че „първоначалното натрупване на индустриалния капитал у нас от епохата след Освобождението е от местен произход; то се извършва чрез пословичната габровска песеливост, оскъдно платения работнически труд и доходни държавни доставки. Из под разрушаващото се ръчно занаятчийско производство и всред не особено консумативното земеделско население възниква българската индустрия“.

Преди Балканската война през 1911 г. химическата индустрия в България има 27 предприятия с 3 446 000 лв. вложен капитал, 655 работници, 556 к. с. двигателна енергия, производство за 4 171 000 лв. с разход за материали и енергия за 2 820 000 лв. и осигурява брутна печалба от 1 099 000 лв. Въпреки ръста на химическото производство тя не задоволява потребностите на страната от химически продукти и се налага значителен внос. Характерно за периода от Освобождението до Балканската война е, че всъщност фабриките са едни по-големи работилници, производството на които е недостатъчно за задоволяване на нарастващите потребности, а качеството на продуктите не отговаря на показателите, които осигуряват индустриалните производства в Европа.

През периода на войните 1912–1918 г. развитието на химическата индустрия се задържа. Ръст имат производствата, които осигуряват доставки за войската – главно сапунарството.

Следвоенният период се характеризира с интензивно развитие на индустрията, което е резултат от изпразнените складове, нарастналите потребности от химически продукти и наличието на свободни капитали, натрупани през време на войната.

Този период се характеризира със значителен ръст на сапунарството. Усвояват се и някои нови производства като производството на винена киселина, глюкоза, туткал, костено брашно и др. Увеличава се дялът на местните суровини, който достига общо 66% от необходимите суровини, което се дължи на трудната доставка на вносните суровини и на увеличеното количество на розовия цвят и използването на местни мазнини за производството на сапун.

Държавата съдейства с административни мерки за създаването и развитието на местната индустрия. Още през 1904 г. въвежда митническа тарифа за защита от чуждестранната конкуренция.

През 1922 г. се приема нова покровителствена митническа тарифа, която съдейства за развитието на местната индустрия. Създават се значителен брой нови химически предприятия.

Индустриалното производство в България бележи развитие след Освобождението, но сравнително интензивен ръст има през периода 1922 – 1931 г. През този период индустриалното производство се увеличава 5 пъти. Това бързо развитие се дължи на митническата защита и на Закона за насърчаване на местната индустрия.

В началото на 30-те години състоянието на отделните видове производства се характеризира със следните данни:

Солопроизводство. Застъпено е в дребни предприятия и едно по-голямо чуждестранно „Гларус“ в Поморие. Формиран е синдикат „Общ подем“ за добив на сол от Мирово – край Провадия.

Металообработване. През 1934 г. е представено от 34 предприятия, от които 37 за железарство и машинно производство, 14 за ламаринени изделия и др., главно в София, Пловдив, Русе и Варна.

Голям е дялът на производството на гвоздеи, тел, тенекени съдове, печки, радиатори за отопление, мед – валцована или кована, алуминиеви изделия, и др. Металодобиването почти не е застъпено, въпреки наличието на метални руди в страната, като: железни в Ямболско, оловни и сребърни в Родопите, медни във Врачанско и др. Липсата на собствено производство на метали поставя металообработването в пълна зависимост от вноса.

Керамична промишленост. През 1934 г. е имало 75 фабрики за тухли и керемиди и 9 за фина и груба керамика. По това време най-голямата керамична фабрика на Балканския полуостров е „Изида“ в Новоселци (Елин Пелин).

Стъкларство. Представено е от 3 предприятия – първото в Гебедже (Белослав), а в края на 20-те години са построени още две – в София и Перник.

Циментова индустрия. Представена е от две предприятия – „Гранитоид“ в Батановци, където се произвежда 90% от цимента в страната, и „Лъв“ в Плевен. Производството на цимент е около 130 хил. t годишно.

Произвежда се и хидратна вар в едно предприятие в Златна Панега.

Негасена вар. Произвежда се в много на брой малки варови пещи – варници, и в непрекъснато работещи рингови пещи в предприятието „Калцит“ в Кунино. Използва се главно в строителството и в захарната промишленост.

Химическа индустрия. Според статистиката през 30-те години към химическата промишленост са били включени следните производства: 1) лакове, бои и бежири; 2) мастила и моливи; 3) взривни

вещества; 4) кибрит; 5) течни и сгъстени газове; 6) химикали; 7) парафин, свещи; 8) сапун, глицерин, одеколони, парфюмерия и козметика; 9) розово масло и етерични масла; 10) химически продукти от кости и леш; 11) дестилация на дърво и земно масло и производство на индустриални масла; 12) нишесте, пап, декстрин и апрети; 13) глюкоза и декстроза; 14) превързочни и санитарни материали.

Сапунарство – едно от старите традиционни производства в България. Представено е от 18 предприятия – главно в София, Русе, Пловдив и Бургас, с общо 345 работници. Неговият относителен дял в общия обем (в стойност) на химическото производство е около 27%. Общото годишно производство на сапуни е 5–6 хил. t. Основната част от производството е в химическата фабрика в Костинброд. В нея заедно с производството на сапун се произвеждат и 120–170 t глицерин, паста за зъби, пудра, червила и кремове.

Основен проблем на сапунарството е осигуряването на необходимите суровини. Делът на местните суровини е само 15%. Поставя се въпросът за строителството на съоръжения за хлор-алкална електролиза за собствено производство на сода каустик, необходима за производството на сапуни.

Розоварене – производство с дългогодишни традиции, реализирано в 31 малки предприятия с общо 95 работници. Неговият относителен дял в общия обем (в стойност) на химическото производство е около 30%. Външната търговия с розово масло е монопол на Българската земеделска банка.

Взривни вещества – производството им се осъществява чрез механично смесване на изходните суровини. Предназначено е за задоволяване на мирновременните потребности на страната и се намира под държавен контрол. Има 6 предприятия за взривни материали и едно за кибрит с общо 343 работници. Техният относителен дял в общия обем (в стойност) на химическото производство е около 8%.

Гумена индустрия – към 1932 г. е представена от 14 предприятия с общо 924 работници. От общото производство 90% се падат на обувните изделия – цървули, галоши и шушони, и 10% – на велосипедните и автомобилните гуми. Над 70% от използваните суровини са вносни. Местни суровини са главно текстилните тъкани и някои пълнители.

Лакове, бои, багрила и моливи – в тази група е включено производството на 160 t блажни бои, 300 t лакове и политури, на постни минерални бои като: земни бои – 800 t оловни окиси, цинквейс, бои за обувки, подови смазки, органични серни и азобагрила и др. в общо 10 предприятия със 172 работници. Производството на моливи е 19 хил. гро-

си годишно в едно предприятие в Бургас. Тези продукти имат относителен дял общо 6–7% от общата стойност на химическата продукция и задоволяват частично нуждите на страната.

Глюкоза и нишесте – към 1931 г. производството е в 7 предприятия с общо 92 работници и задоволява вътрешните потребности на страната.

Въглероден диоксид и кислород (течни) – към 1931 г. има 6 предприятия с общо 49 работници.

Туткал и костено брашно – към 1931 г. се произвежда в 4 предприятия с общо 41 работници. Туткалът задоволява вътрешните потребности и се изнася в Китай, а костеното брашно се използва като фосфорсъдържащ тор.

Смазки и масла – към 1931 г. се произвеждат в 4 предприятия с общо 24 работници. Произвеждат се индустриални, сулфонирани и други масла, течни сапуни и др., използват се главно в текстилната индустрия, частично задоволяват потребностите и се налага внос на големи количества.

Винена киселина – произвежда се в две предприятия и напълно се задоволяват потребностите на страната.

Меден сулфат и железен сулфат – произвеждат се в едно предприятие. Отчита се необходимостта за преработване на неизползваните медни руди в мина Плакалница за производство на меден сулфат за пълно задоволяване потребностите на лозарството.

Фармацевтични продукти – производството е ново и основните потребности се задоволяват от внос.

Изкуствена коприна – правят се проучвания за усвояване на производството, но с административни мерки е преустановено проучването, тъй като има опасност да се унищожи бубарството.

Печатарски и други мастила, глицерин, натриев сулфид, дървесен спирт, мая за сирене, парфюми, одеколони и други – производството им е усвоено в различни малки предприятия.

Калциев карбид, рициново масло, дестилация на каменни въглища – правят се промишлени опити за усвояване на производството им.

Сериозна трудност в развитието на химическата промишленост през този период е осигуряването на необходимите вносни суровини. Продукцията се използва главно от населението. Почти няма връзка с другите промишлени производства, тъй като не може да им осигури суровини и спомагателни материали. Отчита се необходимостта за усвояване на нови производства, като електролиза на готварска сол за получаване на сода каустик и хлор и продукти на тяхна основа, син камък, глауберова сол, терпентинов спирт, дъбилни екстракти от местни суровини, минерални и органични киселини и др.

Хартиена индустрия. Представена е от 4 предприятия с 900 работници и преработва главно хартиени отпадъци, а също така по-късно и вносна целулоза. Произведени са хартии и картони за 138 млн. лв. и по-голяма част от потребностите се задоволяват от внос.

Дървообработваща индустрия. Включва 39 дъскорезници с 693 работници, 4 мебелни предприятия със 120 работници, 3 предприятия за бъчви и дървени опаковки с 30 работници и 2 предприятия за обушарски калъпи и токове. С развитието ѝ се премахва вносът на дървен материал от Румъния и се създава поминък за планинското население, предимно в Рила и Родопите.

Текстилна индустрия. Развитието ѝ започва в Сливен и Габрово, а след това се създават предприятия и в София, Варна, Русе, Пловдив и др.

Вълнено-текстилна индустрия – тя е най-старата индустрия в страната, основана на местни суровини, като към 30-те години те стават недостатъчни за задоволяване нуждите на производството. През 1934 г. включва 40 предприятия с 10 000 работници, с 1000 стана, 45 000 вретена и двигатели с 4500 к.с. Нейните по-важни производства са: вълнени прежди – камгарни 537 t и щрайгарни 80 t, различни платове 700 000 m, одеяла 13 000 броя и др. Качеството им отговаря на европейските изисквания.

Памучно-текстилна индустрия – тя е сравнително нова, използва вносен памук. През 1934 г. е представена в 42 предприятия със 7000 работници, с около 2500 стана, 100 000 вретена и двигатели – първични с 3000 к.с. и електромотори с 4000 к.с. Произвежда 4000 t прежди за домашно тъкане, 2000 t индустриални прежди, 480 t тирета (дву- и многожични) сурови и мерсеризирани и 22 млн. m платове.

Трикотажна индустрия – през 1934 г. е представена с 30 големи и множество дребни предприятия с 1206 работници. Произведени са 653 хил. броя долно облекло, 42 хил. дузини детски, 70 хил. дамски и 79 хил. мъжки памучни чорапи, 5.3 хил. дузини копринени чорапи, 16 t горно вълнено облекло и др.

Пасмантерия – включва 15 едри предприятия с общо 330 работници.

Смесено текстилно производство – включва предачество и тъкачество на разни текстилни материали – вълна, памук, лен, коноп, коприна и др., в 23 предприятия с 2800 работници. През 1924 г. са произведени ютени чували – 771 t, ленени платове – 777 t, копринени платове – 1 млн. m, кенари и канаващи – 1.4 млн. m и др.

Въжарство – включва 9 предприятия с 533 работници. Произведени са въжета – 243 t, канапи – 143 t и др.

Шевни конци – производството е под монопола на английската фирма Coats & Co в единственото в страната предприятие в Казанлък и по договор е откупено производството в търновската фабрика „Трапезица“. Годишното производство е за 103 млн. лв.

Шапкарство – представено е в 4 предприятия с годишно производство от 16 млн. лв.

Килимарство – развивало се е главно в подбалканските градове, но е със силно намалено производство, общо на 7 млн. лв.

Кожарство. Включва 48 предприятия със 772 работници, произвеждащи 1400 t гъон и табанхастар, 198 t юфт, бокс и шевро за 20 млн. лв., бланк за 14.5 млн. лв. и др.

Кожухарство. Представено е от 4 предприятия с 52 работници с производство на кожуси за 5 млн. лв. То е тясно свързано с калпакчийството в подбалканските градове.

Хранителна индустрия

Мелничарство – общо в страната има над 10 000 малки мелници, повечето работещи сезонно. Насърчавани от държавата са 270 мелници с 1620 работници, тясно свързани с дирекцията „Храноизнос“, която има монопола на търговията с храни.

Оризоложцете – включва 5 предприятия с годишно производство към 1.5 млн. лв.

Захарна индустрия – първата захарна фабрика в България е основана в София през 1897 г. и следващата година е произведена първата българска захар. В края на 1913 г. започва производството на захар и в Горна Оряховица и Русе, а в края на 1914 г. – в Пловдив и Бургас. Към 1923 г. в България има 5 захарни фабрики, в които се преработват 160 000 t цвекло и се произвеждат 16 000 t захар, а потребностите на страната са 25 000 t.

Допълнително е построена и малката кооперативна фабрика в Долна Митрополия. В началото на 30-те години производството ѝ е по-голямо от потребностите ѝ, тъй като производителите не осигуряват редовен износ на захарта, създават проблеми на цвеклопроизводителите.

Захарни изделия – шоколади, бонбони, халва, бисквити, локум и др. Включва общо 15 предприятия със 780 работници. Произведени са 540 t шоколад, 330 t шоколадови бонбони, 841 t други бонбони, 518 t халва и др.

Растителни масла – произвеждат се в 47 предприятия с 450 работници и други малки маслобойни.

Други хранително-питейни производства – пивоварство – 5 фабрики с 200 работници; спиртоварство – 5 фабрики с 40 работници; растителни и месни консерви – 30 фабрики с 500 работници; винарство и др.

Химията като приложна наука винаги е играла важна роля в живота на хората. Българските хи-

мици са отделяли особено внимание за популяризиране на нейните възможности и за подчертаване на необходимостта от използване на нейните постижения в практиката. В 1901 г. са основали първото химическо дружество, а в 1924 г. са се обединили в Съюз на българските химици, за да могат с общи усилия, по-голяма компетентност и по-голям авторитет да съдействат за стопанското развитие на страната. В него са се включили учители по химия, университетски преподаватели, лабораторни химици, индустриалци и др.

Съвсем актуално и днес звучат техните предложения да не бъдат подценявани природните науки и че задача на държавната власт е да направи необходимото, за да могат постиженията на тези науки да се използват в интерес на обществото. Подчертавана е необходимостта за по-добра координация и единство между държавната власт, производството и науката. Българските химици имат значителен принос за развитието на промишлеността в България. Още през 1924 г. при свикването на първия химически конгрес се отчита, че не се използва пълноценно компетентността на химиците. В училищата химията се изучава в повечето случаи книжно без да се правят необходимите опити и с още по-малки възможности тези опити да се извършват от самите ученици. При такава изучаване на химията остават само смътни понятия, ползата от които е проблематична.

Отчита се също така, че на този етап от икономическото развитие в България особено важна е ролята на химията за развитието на индустриите, свързани с преработване на селскостопански продукти, като: спиртна, нишестена, пивоварна, млечно-маслена и др. Поставя се въпросът за създаване на централен химически институт за провеждане на изследвания, свързани с използване на природните богатства на страната.

Още през 1924 г. З. Караогланов прави задълбочени проучвания на солниците в България, които публикува в сп. „Химия и индустрия“, и поставя въпроса за промишленото използване на запасите от готварска сол в района на Провадия за производство на калцинирана сода и други содови продукти.

На 7.11.1934 г. ръководството на Съюза на българските химици, представлявано от председателя проф. д-р Асен Златаров и секретаря Мария Стефанова, е изпратило до министър-председателя и директно до всички министри, които имат отношение в съответните ведомства към химически лаборатории, с което се предлага:

„Да се състави като ръководен институт на химическата служба у нас Висш химически съвет от шефовете на главните изпитателни и контролни химични лаборатории, институти и станции и от

други, необходими по своята компетентност висши служебни лица, който да има за задачи:

а) да подготвя законопроекти и правилници относно химическата служба у нас;

б) да разработва официалните методи за изследване на хранителните и другите общоупотребяеми в живота продукти, за да има единство и контролируемост в аналитичните данни и резултати;

в) да се грижи за организиране работата по изработване нормите (константите) на важните местни земеделски и промишлени произведения, за да могат и фиксът ни, и търговията ни, и стопанството ни да навлязат в рационализиране, за да могат нашите земеделски и промишлени произведения да излязат на нашия и на международния пазар с обезпечени от държавната контрола свои качество и специфичност, което е така нужно за съвременния търговски обмен. Нашите зърнени храни, нашите млечни произведения, нашите плодове, грозде, вина и пр. чакат вече години ново организирано вмешателство на химика, за да могат да извоюват свое име и свой престиж на тържищата;

г) да подбира и препоръчва ръководния персонал за химичните лаборатории, институции и станции на държавата и да следи за изправността на неговата дейтелност;

д) да обмисля и препоръчва на правителството проекти за обединяване и разпределение на работата в разните химични лаборатории, институти и станции с оглед, от една страна, в икономия на апаратура, пособия (книги и списания), и от друга, в рационалното разпределение на работата, за да няма излишни повторения, неправилни отношения и загуба на сили и средства.

Предлага се също така да се създаде институцията „заклет химик“, както има „заклет експерт счетоводител“, която да дава експертни оценки при търговски, съдебни и други спорове.“

Още през 1937 г. проф. З. Караогланов пише в списание „Химия и индустрия“:

„Към тази приложна наука са обърнати погледите на съвременните културни държави. Тя е впрегната на работа и нейната творческа мощ е засилена. И днес на химията се дължат повече от всеки друг път много от богатата на всекидневния живот и средствата, които крепят у народа вярата в бъдещето.

Животът и практиката се крепят на своите нужди и своите успехи. Народите ще благоденстват с използването успехите на науката.

Ние не бива да стоим безучастни в този процес. Всеки изгубен ден е загуба, за която скъпо ще плащаме.“

„В България съществуват повече от 20 химични лаборатории, които имат задачата да контролират от хигиенна, фискална и стопанска гледна точ-

ка съестни, питейни и други общоупотребяеми предмети. Тези лаборатории съществуват предимно по силата на Закона за народното здраве. Те вършат една безспорно полезна както за здравето, така и в стопанско и фискално отношение работа. Би трябвало да има едно централно място, което да ръководи работата на тези лаборатории, защото дейността на тези лаборатории е от такова естество, и, за да бъде по-резултатна, трябва да има уникалност в методите на изследване, необходими за норми за качеството на различните продукти, за да могат да се преценяват правилно и пр.“

При честването на 100-годишнината от основаването на българската индустрия през 1936 г. се подчертава и необходимостта от развитието на едра химическа индустрия като производството на сярна киселина, калцинирана сода, сода каустик, използването на въглищата като суровина за химически производства и др.

Съвсем актуално звучи и резолюцията към доклада „Обучението по химия и мястото, което химията заема в нашето училище“, изнесен на XIII конгрес на Съюза на българските химици през 1937 г., с която се отчита, че са недостатъчни предвидените часове за обучение и че материалът в програмите не е съобразен с броя на часовете. Особено внимание да се отдели на практическите упражнения, свързани със стопанството и битата.

В съюзното списание „Химия и индустрия“ българските химици публикуват редица статии, с които обосновават възможностите и необходимостта за използване на местните суровини и развитието на промишлеността в България и посочват практическите стъпки за използване на тези възможности, които бяха реализирани в следващите години.

Постъпила на 10.10.2001 г.