**Менделеев и промышленная политика России**

Будрейко Е. Н.

Начну свое сообщение с цитаты И.С. Дмитриева: «Менделеев прожил долгую…жизнь, которая охватила то время в мировой и российской истории, когда социально-политические, экономические, культурные и научные реалии претерпевали коренные изменения. В год его появления на свет были живы Джон Дальтон и Якоб Берцелиус, а Пушкин ещё не закончил “Капитанскую дочку” и не начал издавать “Современник”. Ко времени же кончины Менделеева супруги Пьер и Мария Кюри и Анри Беккерель получили Нобелевскую премию за исследование радиоактивности, Энштейн уже изложил основы специальной теории относительности… Менделеев вёл с эпохой долгий и сложный диалог. Он не всё услышал в том времени, в котором ему довелось жить, но и эпоха не оценила в полной мере его идей, тревог и прозрений».

Но несомненно, Менделеев, как немногие, чутко отзывался на запросы своего времени. По его многочисленным трудам можно составить полное представление об основных проблемах развития России почти на протяжении полувека.

Если примерно оценить соотношение различной проблематики в его творчестве, то будет видно, что работы в области экономических проблем и размещения промышленности, технологические вопросы составляют примерно треть. Это не удивительно, так как здесь интересы учёного сомкнулись с потребностями страны. Приведу известную цитату: “Выросши около стеклянного завода.., сызмала пригляделся я к заводскому делу и привык понимать, что оно относится к числу народных кормильцев.., поэтому отдавшись такой отвлечённой и реальной науке, как химия, я смолоду интересовался фабрично-заводскими предприятиями…”.

Какова же тематика его работ в области экономики и технической политики России и ее изменение со временем. Они неслучайно поставлены рядом. Для Менделеева характерно что, вернувшись из поездки по России, в Донбасс или на Урал, или путешествия за границу, в США или в Париж на Всемирную выставку, он, не ограничиваясь докладом направлявшему его министру финансов, тотчас же выпускал снабжённый цифровыми выкладками и аналитическими материалами труд, содержавший полную картину состояния и перспектив развития в России тех отраслей промышленности, с которыми ему пришлось познакомиться. Такими отчётами научной и промышленной общественности страны являются книги «Нефтяная промышленность в Северо-Американском штате Пенсильвания», «Будущая сила, покоящаяся на берегах Донца», «Уральская железная промышленность».

Смещение интересов Менделеева из химии в область общих экономических проблем совпадает с периодом индустриального развития России, начавшимся в 60–70 гг. – времени проведения государственных реформ императором Александром II. В 1861–1913 гг. в стране происходил ускоренный экономический рост, пик которого приходится на последнее пятилетие XIX в. и годы, предшествовавшие первой мировой войне.

В этот период развитие России характеризуется созданием новых отраслей, быстрым ростом протяженности железных дорог, прогрессом в строительном и горном деле, машиностроении, металлургии, энергетической и химической промышленности. Перед первой мировой войной Россия входила в пятерку индустриальных государств-лидеров: занимая пятое место в мире, и четвертое в Европе по производству промышленной продукции.

Огромное значение для экономического подъема имел общественный подъем. К.А. Тимирязев писал: “Не пробудись наше общество вообще к новой кипучей деятельности, может быть, Менделеев и Ценковский скоротали бы свой век учителями в Симферополе и Ярославле, правовед Ковалевский был бы прокурором, юнкер Бекетов – эскадронным командиром, а сапёр Сеченов рыл бы траншеи по всем правилам своего искусства”.

Менделеев проявлял интерес ко многим отраслям промышленности: переработке древесины, производству соды, пороховому и спиртоводочному производствам. Но особое внимание он уделял нефтяной промышленности, понимая перспективы, которые сулило её развитие экономике России. Начиная с 1863 г., эта тематика становится для него постоянной.

Здесь хотелось бы отметить, что в 80–90-х гг. Менделеев был главным экспертом в области нефти, в этой сфере ни один вопрос на правительственном уровне не решался без его участия, а также, что ни одной из областей своей обширной деятельности, может быть, кроме метрологии, Менделеев не занимался так комплексно, как нефтью. Отмечая, что нефть, “…как товар редкий в мире, должно превратить в редкие продукты”, он уже в первых исследованиях стремился найти пути её полной переработки. Менделееву принадлежат способы непрерывной перегонки и дробной перегонки нефти с водяным паром, позволившие “уединять такие вещества, которые обычной перегонкой уединять до сих пор было невозможно”.

В тесной связи с технологической проблематикой лежит экономическая. Характерно содержание полемики Менделеева с Людвигом Нобилем, братом Альфреда Нобиля, главой крупной нефтяной фирмы “Товарищество братьев Нобиль” (80–83 гг.), а именно: расположение нефтеперерабатывающих предприятий, налог на нефть, использование нефтяных “остатков” в качестве топлива и в металлургии, температура вспышки керосина и др. Известно его высказывание: “Нефть – столь редкий исключительный дар природы, что сжигать его как простое топливо – просто грех… Можно топить и ассигнациями”.

В 80 г. Д.И. Менделеев выступил с предложением о строительстве нефтепровода Баку–Батум с целью удешевления транспортировки нефти к Чёрному морю и расширению её добычи на Апшеронском полуострове и в течение почти 1, 5 десятилетий вместе с РТО отстаивал этот проект. В результате в 93–94 гг. В.Г. Шуховым был подготовлен проект нефтепровода, который был построен в 1928–1930 гг.

На основании многолетних изысканий Менделеев сформулировал основные условия подъёма отечественной нефтяной промышленности:

– развитие техники по углублению бурения и включение в разработку, помимо Кавказа, других нефтяных районов;

– переход к полной переработке нефти;

– строительство нефтеперегонных заводов вне Баку и переустройство Бакинских предприятий;

– выход русских нефтепродуктов на мировой рынок.

Деятельность Менделеева способствовала росту нефтедобычи в России, которую в начале XX в., удалось настолько увеличить что, по данным ВСНХ, даже после окончания Гражданской войны, в начале 20-х гг., нефть была главным предметом российского экспорта.

С 1882 г. Менделеев начинает заниматься каменноугольной промышленностью. Первым в череде его работ стал доклад на Торгово-промышленном съезде в Москве, в котором он сделал обзор угольных месторождений России – центров “развития нашей будущей заводской и фабричной промышленности”. В 1888 г. по заданию министра финансов И.А. Вышнеградского он совершает три поездки в Донбасс для выяснения причин кризиса в каменноугольной промышленности, после чего публикует одну из наиболее известных работ – “Будущая сила, покоящаяся на берегах Донца”. В ней он впервые выдвинул идею подземной газификации угля и строительства газопроводов; разграничил использование угля как топлива и нефти как преимущественно сырья для химической промышленности; предсказал плодотворность кооперации промышленных предприятий различного профиля.

Деятельность Витте, сменившего Вышнеградского на посту министра финансов России, и идеи Менделеева оказали плодотворное влияние на развитие Донбасса. К началу 90-х гг. Донбасс по уровню промышленного производства обгоняет Урал, а к началу Первой мировой войны входит в число четырёх крупнейших промышленных регионов мира. Именно развитие каменноугольной промышленности в Донбассе позволило в 1914–1915 гг. создать там коксобензольные и азотнокислотные заводы. Именно с Донбасса началось развитие химической промышленности страны.

В 1899 г. Д.И. Менделеев по поручению директора Департамента промышленности и торговли Министерства финансов В.И. Ковалевского совершил поездку на Урал для изучения кризисного состояния уральской промышленности. Объясняя необходимость такого обследования, он писал, что за прошедшее десятилетие выработка чугуна в России выросла в 3, 3 раза но произошло это не за счёт Урала, где она возросла менее, чем в 2 раза, а за счет юга, где она увеличилась в 12 с лишним раз. Требуется выяснить, отчего “Урал как старый центр нашей железной промышленности не стал во главе движения и уступил югу первенство”.

Экспедиция Менделеева провела одно из первых комплексных обследований Урала, его природных условий, залежей полезных ископаемых, промышленности, экономических условий развития, а также осуществила комплекс “полных магнитных измерений” на главных рудниках, с помощью которых Дмитрий Иванович надеялся “получить суждение о магнитных аномалиях около заведомо богатых месторождений магнитных и иных железных руд”, что могло бы послужить “для открытия сокрытых в глубине железных руд”.

В 1900 г. Менделеев выпустил фундаментальный труд “Уральская железная промышленность в 1899 г.”, в котором изложил свои выводы относительно создания на Урале металлургической промышленности, разработки кузбасских углей, подземной газификации углей и строительства газопроводов, рационального использования топлива, строительства новых железных дорог.

С 1882 г., когда Менделеев выступил с уже упоминавшимся программным докладом на Торгово-промышленном съезде, доминирующими в его творчестве становятся работы по организации экономики страны в целом. Он писал: “…с этого момента моё отношение к промышленности России получает яркую определённость, сказавшуюся уже в 1890–1899 гг.” Эта определённость нашла наибольшее выражение в его главном экономическом труде “Толковый тариф”. В нём и в последующих работах он даёт программу промышленного развития России, обращая главное внимание на два пункта: необходимость ускоренного проведения индустриализации и развитие несырьевого экспорта. Стержнем индустриализации он считал развитие тяжелой промышленности на базе …добычи топлива, особенно… каменного угля, добычу металлов, особенно чугуна, железа и стали, производства машин и всяких металлических орудий труда”. В качестве средств для осуществления этих преобразований он предлагал проведение протекционистской таможенной политики, адресные правительственные субсидии, реформу образования, привлечение иностранных инвестиций.

Среди обширного, действительно энциклопедического наследия Менделеева – работы, посвященные продвижению промышленности на Восток, освоению новых районов в Сибири, на Юго-Востоке, берегов Тихого океана, острова Сахалин, Арктики, проекты освоения естественных богатств страны, улучшения судоходства, развития железнодорожной транспортной сети и т.д.

Но, по словам С.И. Вавилова, его “универсализм не выродился в дилетантство, удивительным образом он сочетался с обстоятельностью, практичностью и обязательной оригинальностью”. Мы же, с высоты прошедших лет, можем добавить: “и прозорливостью”.