

УДК: 330.8

Д. К. Стожко¹, К. П. Стожко²¹Уральский государственный экономический университет
(Екатеринбург, Россия), e-mail: d.k.stozhko@mail.ru²Уральский государственный аграрный университет
(Екатеринбург, Россия), e-mail: kostskp@mail.ru

Д. И. МЕНДЕЛЕЕВ КАК ЭКОНОМИСТ (к 150-летию Периодической таблицы)

Введение. В 2019 г. исполняется 150 лет знаменитой Периодической таблице великого русского ученого, химика и экономиста Д. И. Менделеева. Заложенная в основу открытого им периодического закона идея полиморфизма до сих пор практически не рассматривалась в применении к системе рыночной экономики, хотя практическая актуальность и перспективность такого анализа становятся все более очевидными в условиях современного глобализма. Обращение к малоисследованным аспектам экономического наследия Д. И. Менделеева позволяет во многом по-новому взглянуть на перспективы развития российской экономики. **Материалы и методы.** В исследовании использованы методы анализа, синтеза, обобщений и аксиологии, а также историко-ретроспективный, историко-генетический и герменевтический методы изучения проблемных вопросов истории экономической науки. Исследование базируется на первоисточниках: экономических работах Д. И. Менделеева и его современников – экономистов. **Результаты исследования.** В статье раскрыты малоисследованные аспекты социально-экономических воззрений Д. И. Менделеева. Среди его наиболее значимых теоретико-экономических достижений выделены идея полиморфизма применительно к рынкам, теория территориального размещения производительных сил, закон опережающего развития производства средств производства, концепция стимулирующего налогообложения, протекционистский проект таможенного тарифа и представления о ценностной детерминации хозяйственной деятельности. Показаны отношения Д. И. Менделеева к экономическим концепциям С. Ю. Витте, Ф. Листа, К. Маркса, И. Г. фон Тюнена, а также его представления об основных направлениях развития российской экономики. **Обсуждение и заключение.** Охарактеризованы специальные и общие исследования зарубежных и отечественных авторов по различным аспектам экономического наследия Д. И. Менделеева. Сделаны выводы об актуальности предложенной Д. И. Менделеевым идеи полиморфизма при анализе морфологии рыночной экономики, принципа протекционизма в контексте современного обострения международной конкуренции, а также его суждения о необходимости приоритетного развития инновационных отраслей отечественной промышленности с учетом современной промышленной революции и перехода к новому технологическому укладу.

Ключевые слова: периодичность, полиморфизм, производство, промышленность, протекционизм, рынок, экономика.

Для цитирования: Стожко Д. К., Стожко К. П. Д. И. Менделеев как экономист (к 150-летию Периодической таблицы) // Экономическая история. – 2019. – Т. 15. – № 1. – С. 23–33. DOI: 10.15507/2409-630X.044.015.201901.023-033

Dmitriy K. Stozhko¹, Konstantin P. Stozhko²¹Ural State University of Economics (Ekaterinburg, Russia), e-mail: d.k.stozhko@mail.ru²Ural State Agrarian University (Ekaterinburg, Russia), e-mail: kostskp@mail.ru

D. I. MENDELEEV AS THE ECONOMISTS (to the 150th Anniversary of the Periodic Table)

Introduction. In 2019 the 150th anniversary of the famous Periodic Table of the great Russian scientist, chemist and economist D. I. Mendeleev will be celebrated. The idea of polymorphism, laid down in the basis of the periodic law discovered by him, has not been practically considered in application to the market economy system, although the practical relevance and perspective of such analysis are becoming more evident in the conditions of modern globalism. The appeal to the little explored aspects of the economic heritage of D. I. Mendeleev makes it possible in many ways to take a fresh look at the prospects for the development of the Russian economy. **Materials and Methods.** The research uses methods of analysis, synthesis, generalizations and axiology, as well as historical-retrospective, historical-genetic and hermeneutic methods of studying problem questions in the history of economic science. The research is based on the original sources: the economic works of D. I. Mendeleev and his contemporaries – economists. **Results.** The article reveals little-studied aspects of socio-economic views of D. I. Mendeleev. Among his most significant theoretical and economic achievements, the idea of polymorphism applied to markets, the theory of the territorial distribution of productive forces, the law of advanced development of the production of means of production, the concept of incentive taxation, the protectionist draft of the customs tariff and the concept of value determination of economic activity are highlighted. The attitude of D. I. Mendeleev to the economic concepts of S. Yu. Witte, F. Liszt, K. Marx, I. G. von Thünen, as well as his idea of the main directions of the development of the Russian economy are shown. **Discussion and Conclusions.** The authors characterized special and general studies of foreign and domestic authors on various aspects of the economic heritage of D. I. Mendeleev. Conclusions are made about the urgency of the idea of polymorphism proposed by D. I. Mendeleev in analyzing the morphology of the market economy, the principle of protectionism in the context of the current aggravation of international competition, and his judgment on the need for priority development of innovative industries of domestic industry, taking into account the modern industrial revolution and the transition to a new technological order.

Keywords: periodicity, polymorphism, production, industry, protectionism, market, economy.

For citation: Stozhko D. K., Stozhko K. P. D. I. Mendeleev as the Economists (to the 150th Anniversary of the Periodic Table). *Ekonomicheskaya istoriya* = Russian Journal of Economic History. 2019; 15(1): 23–33. (In Russ.). DOI: 10.15507/2409-630X.044.015.201901.023-033.

Введение

Целью статьи является анализ социально-экономических взглядов Д. И. Менделеева (1834–1907), научное наследие которого долгое время связывалось почти исключительно с развитием химической науки. Действительно, открытие периодического закона позволило из хаоса разрозненных неупорядоченных химических элементов создать стройное здание Периодической системы. С этим открытием можно сравнить разве что закон всемирного тяготения И. Ньютона.

Вот как охарактеризовал заслуги Д. И. Менделеева автор известной работы по

истории химии М. Джуа: «Он – один из самых гениальных химиков XIX века, кто провел многочисленные определения физических констант соединений (удельные объемы, расширение и т. д.), изучал Донецкие месторождения каменного угля, разработал гидратную теорию растворов. Написал “Основы химии” (1868–1871 гг.) – труд, многочисленные издания которого оказали большое влияние на химиков-неоргаников» [Цит. по: 2, с. 5].

Еще более четко выразился известный писатель С. Цвейг, назвав Д. И. Менделеева «гением одной ночи» и посвятив ему специальную новеллу из цикла «Звездные часы человечества».

Но такие оценки, при всей их справедливости, совершенно недостаточны для объективного понимания того колоссального вклада, который внес Д. И. Менделеев в развитие отечественной науки. Дело в том, что Д. И. Менделеев был не только химиком, но и экономистом. Ему принадлежат такие труды по теоретической экономике, как «К познанию России» (1906), «Заветные мысли» (1904), «Об условиях заводского дела в России» (1882), «Учение о промышленности» (1900), «Оправдание протекционизма» (1907), «Приемы естествознания в изучении цен» (1897). Однако его экономические сочинения до самого последнего времени оказывались за скобками историко-экономического анализа. Так, в фундаментальном издании «Всемирной истории экономической мысли» оценке вклада Д. И. Менделеева в развитие экономической науки было уделено всего три строчки¹.

Методы

В исследовании использованы историко-генетический, программно-целевой, структурно-функциональный и герменевтический методы изучения экономических сочинений Д. И. Менделеева. Наряду с этим, авторами применены методы анализа, синтеза, обобщений и аксиологии. С помощью указанных методов раскрыты конкретные социально-экономические идеи ученого и их значимость в контексте современного состояния российской экономики.

Результаты

Имя Д. И. Менделеева в общественном сознании ассоциируется главным образом с открытием им закона периодичности, согласно которому свойства простых тел, а также свойства соединений элементов находятся в периодической зависимости от величины атомных весов элементов. Эта идея была озвучена 6 марта 1869 г. на заседании Русского химического общества [16, с. 105–106].

Здесь возникает вопрос о значимости данного открытия. Большая часть исследователей рассматривают его исключительно

в контексте химии. На самом деле оно выходило далеко за рамки самой химии, да и естествознания в целом. Определенная недооценка открытия связана с предвзятым мнением о том, что Д. И. Менделеев будто бы «отвергал возможность существования некоей абстрактной, единой для всего человечества экономической науки – политической экономии» [1, с. 500]. Это суждение не соответствует истине.

Не случайно Д. И. Менделеев считал себя в первую очередь экономистом. «Какой я химик, я – политэконом!» – утверждал он [Цит. по: 1, с. 495]. Ученый не сводил общую политическую экономию к национальной экономике, как это делал, например, лидер исторической школы экономистов в Германии Ф. Лист. Наоборот, отмечая особенности национальной экономики, Д. И. Менделеев утверждал, что «господствующая рознь понятий и действий» в науке только вредит ей. Тогда как «единство и общность» – это «единственно верный путь» развития науки [7, с. 379]. Вместе с тем ученый предлагал создать новую область экономического анализа – *национальную экономическую теорию*. Собственно говоря, *исторической немецкой* школы экономистов XIX в. была названа потому, что ее представители особое внимание в экономических исследованиях уделяли историко-культурным особенностям своей страны. Этого же желал Д. И. Менделеев и для российской науки.

Теперь обратимся к идее *периодичности*. Ее значение для развития экономического анализа до сих пор остается за рамками историко-экономических исследований. Тем не менее, именно идея периодичности лежит в основе морфологии рынков. Представим себе, что речь идет не о массе атома, а о массе рынка, о количестве присутствующих на нем субъектов. Можно мысленно представить себе график, по вертикальной оси координат которого мы отложим пять основных *количественных* характеристик производителя (один, два, несколько, мно-

¹ Всемирная история экономической мысли : в 6 т. – М. : Мысль, 1989. – Т. 3. – С. 316.

го, все). По горизонтали, соответственно, аналогичные характеристики потребителя. Умножив количество параметров по обеим осям, мы получаем сразу 25 потенциально возможных моделей рынка (от монополии, дуополии, олигополии, полиполии и мегаполии до их производных, таких как монопсония, дуопсония, олигопсония, монотония, дуотония, олиготония и т. д.). Попробуем, следуя логике Д. И. Менделеева, и дальше вводить в наш анализ новые количественные характеристики субъектов, присутствующих на рынке. Например, включим в анализ характеристики посредников, которые могут быть *организованными* и *неорганизованными* и могут также быть разделены по указанным выше пяти количественным параметрам. Тогда многообразие моделей рынка становится еще большим ($25 \times 2 \times 5 = 250$). Если мы продолжим изучение морфологии рынка и введем в экономический анализ количественные параметры его новых участников (например, пять количественных параметров, характеризующих контактные аудитории, присутствующие на рынке, и два параметра, характеризующие их организованность/неорганизованность), получим еще большее многообразие рыночных моделей ($250 \times 2 \times 5 = 2\,500$).

Дальнейший ввод в системный анализ количественных параметров новых участников приведет к тому, что морфология рынка окажется весьма многообразной. По существу, перед нами встает проблема формирования новой науки – экономической кибернетики и углубленного математического анализа экономических систем на основе концепции нечетких множеств.

Точно так же, как в атомах на орбитах вокруг ядра может вращаться различное количество электронов, на рынке может быть разное количество субъектов хозяйственной деятельности. Но в структуре атома наукой обнаружено огромное количество и других элементарных частиц. Вокруг атомного ядра вращается много нейтронов, протонов, фермионов, фотонов, пионов, бозонов, нейтрино, мезонов и других частиц. Аналогично

складывается ситуация и на рынке. На нем, помимо уже названных участников, присутствуют многие другие, часто временные, субъекты: церковь, политические партии, общественные организации, средства массовой информации и т. д. В зависимости от степени открытости или закрытости (автаркия) рынка меняется и многообразие его субъектов. Если перемножить только основные их количественные характеристики между собой (не говоря уже о качественных характеристиках), получится *огромное многообразие* рыночных форм. Это многообразие и составляет суть разработанного Д. И. Менделеевым принципа полиморфизма.

Как и в квантовой механике, в экономической науке возникает вопрос, *какие признаки (характеристики) считать элементарными*. Вопрос здесь сводится к тому, «относится ли эта математическая величина только к результатам измерения, или же она характеризует объективное состояние» исследуемого объекта [14, с. 233]. Сегодня проблема определения *элементарности* стоит одинаково остро и в естественных, и в гуманитарных науках. Соответственно, какие модели рынка будут в контексте идеи полиморфизма элементарными (базовыми)?

Важным аспектом *общей* экономической теории Д. И. Менделеева является его учение о труде. Различая понятия *труда* и *работы*, ученый уточнял, что первое понятие отражает физиологию человека, а второе – его общественную природу. «Работу может производить и ветер, и воды, и животные; труд же есть дело человеческое», – указывал он [8, с. 88].

Под трудом Д. И. Менделеев понимал общественно полезную деятельность людей, направленную на создание благ и обусловленную общественными характеристиками личности (образование, воспитание, профессионализм, опыт), а под работой – возможности организма, обусловленные его природными характеристиками (объем мышц, структура скелета, анатомическое строение в целом) [8, с. 87].

В этом вопросе ученый особо отмечал диалектическую связь труда и капитала. Он

указывал, что «количеством труда... определяется богатство и капитал, который есть не что иное, как результат произведенного труда или, правильнее, остаток не потребленного труда» [8, с. 89]. По существу, Д. И. Менделеев вплотную подошел к идее человеческого капитала, которую спустя полвека сформулируют Т. Шульц (1961) и Г. Беккер (1965).

Существует мнение, что Д. И. Менделеев даже более глубоко обосновал теорию труда, чем это сделал К. Маркс [13, с. 120–121]. Это несколько «смелые» суждения. На наш взгляд, правильно было бы сделать вывод, что в вопросе о труде Д. И. Менделеев лишь дополнил марксистское учение, обратив особое внимание на значение *творческого* труда. Считая «глубочайшим заблуждением» понимание сущности труда как абстрактной категории [7, с. 88], Д. И. Менделеев писал, что «главную характеристику труда составляет его полезность для людей» [8, с. 88].

Необходимо отметить вклад Д. И. Менделеева и в разработку вопроса о народонаселении. Он прямо поставил вопрос о развитии отечественной экономики в зависимости от численности, структуры и распределения (расселения) населения страны. Он писал: «Я ставлю вопросы о народонаселении на первый план между всеми другими внешними вопросами человеческого общения и полагаю, что не только наука (особенно же науки экономические) должна поставить задачу народонаселения на первый план» [8, с. 420].

В контексте изучения проблем народонаселения Д. И. Менделеев обнаружил ряд интересных явлений, характерных для России рубежа веков.

Во-первых, центр народонаселения в стране не совпадает с ее географическим и экономическим центром. Основная масса населения сконцентрирована в крупных городах, разбросанных на сотни и тысячи верст, отдаленных друг от друга, и отдаленных от основных источников природных богатств (сырья). В связи с этим актуальной становится проблема дальнейшего

освоения Северного морского пути, богатств Сибири и Дальнего Востока.

Во-вторых, в структуре народонаселения обращает на себя внимание более высокая динамика роста других народов и медленный рост численности русского народа. Это способствует вытеснению русского народа не только из отдельных регионов страны, превращению его в этих регионах в меньшинство, но и вытеснению из отдельных сфер хозяйственной деятельности, которые становятся сферой деятельности иных этносов.

В-третьих, в связи с общим изменением структуры народонаселения происходит и смещение центров деловой, хозяйственной активности как в стране, так и в мире в целом. Д. И. Менделеев ставил задачу поиска «общего центра всей страны», расположение которого представляет огромный интерес для пропорционального размещения производительных сил по всей территории страны. Отсутствие такого «общего центра» способствует асимметричному размещению производительных сил и росту неэффективности экономики.

Трудно здесь не провести параллель между суждениями Д. И. Менделеева и И. Г. фон Тюнена, автора трехтомного сочинения «Изолированное государство в его отношении к сельскому хозяйству и национальной экономике» (1825–1863). В своей работе немецкий экономист также ставил проблему рационального размещения производительных сил в стране, но делал это отвлеченно, абстрактно, в принципе. Его знаменитая «*теория колец*» представляла собой схему, в центре которой находился абстрактный город, а вся территория вокруг него делилась на сферы (территориальные пояса). Из проведенного анализа И. Г. фон Тюнена следовал вывод, что полезность размещения производительных сил снижается (убывает) по мере удаления от города (рынка сбыта). Это обстоятельство автор объяснял ростом издержек на доставку товара в город и из него. Фактически это была одна из версий теории убывающей полезности.

Данная теория в XIX в. активно разрабатывалась представителями многих школ экономистов в Западной Европе. Однако недостатком «теории колец» было как раз то, что сама по себе она оказалась *отвлеченной* моделью размещения производительных сил и не учитывала национальные особенности страны. Д. И. Менделеев поставил задачу так: «Когда центры поверхности и населенности всех губерний были бы найдены, тогда для отыскания общего центра всей империи должно было рассуждать, как в механике рассуждают при нахождении центра тяжести суммы точек, связанных между собою невесомыми связями» [8, с. 175].

Именно эта конкретика позволила русскому ученому не только сформулировать практические рекомендации в области рационального размещения производительных сил на территории нашей страны, но и предвидеть будущие геополитические изменения на карте мира. Он, например, писал, что, подобно тому как в древности общим центром мирового хозяйства было Средиземноморье, а в Новое время – Атлантический регион, в XX в. таким общим центром хозяйственной активности должен стать Азиатско-Тихоокеанский регион. Практически все эти предсказания ученого сбылись.

Много научных работ Д. И. Менделеева касается и отраслевой экономики. Среди них: «Нефтяная промышленность в Северо-Американском штате Пенсильвания и на Кавказе» (1877), «Где строить нефтяные заводы» (1881), «Бакинское нефтяное дело» (1886), «Толковый тариф» (1892), «Основы фабрично-заводской промышленности» (1897) «Уральская железная дорога» (1899) и др.

Тематика работ говорит, что важнейшим направлением экономических исследований Д. И. Менделеева была национальная экономика, а именно экономика энергетики, экономика транспорта, организация добывающей и перерабатывающей промышленности. Именно в этих областях вклад Д. И. Менделеева наиболее емкий и конкретный. Так, совершив в 1899 г. поездку

на Урал, ученый обнаружил несоответствие сети железных дорог темпам и масштабам развития горнозаводского дела. Он указывал на необходимость приоритетного инвестирования финансовых средств в развитие промышленности, модернизацию заводов и фабрик. Только при этом условии будет обеспечена максимальная загруженность железных дорог и они перестанут быть убыточными для государства. Он указывал, что «мы можем весь мир снабдить своим дешевым чугуном, железом и сталью» [8, с. 92]. Однако практические рекомендации ученого в правительстве «прочитали, выслушали и... положили под сукно» [16, с. 232]. Не воспринял идеи Д. И. Менделеева даже С. Ю. Витте, который называл себя *другом* великого ученого [3, с. 505].

Одна из причин состояла в том, что С. Ю. Витте выступал за всемерное развитие железнодорожного транспорта безотносительно к формированию промышленных зон (промышленному районированию), тогда как Д. И. Менделеев предлагал ставить плотность железнодорожных путей в зависимость от таких районов, их масштабов и возможностей по обеспечению грузоперевозок. Он высказывался за упразднение казенного управления уральскими заводами, требовал упорядочения сдачи в аренду железорудных и лесных участков, с тем чтобы рудные и лесные богатства использовались рационально. Идея рационализации экономики является центральной во всех работах ученого. «Можно и ассигнациями топить, не только нефтью», – с горечью говорил Д. И. Менделеев по поводу расточительности российских промышленников. Ученый предлагал внедрять малоотходные и безотходные технологии, и «там, где добывается нефть и уголь, производить из отходов производства соль, соду, серу, деготь и другие ценные продукты» [15, с. 308].

Составленный Д. И. Менделеевым план по расширению топливной базы Урала за счет разработки каменных углей (Кизеловского и Кузнецкого бассейнов) стал залогом будущего подъема отечественной угледобывающей промышленности. Дело

в том, что в начале XX в. Россия в больших объемах завозила уголь из Англии [9, с. 488–489]. Обеспечение промышленных предприятий собственной энергетической базой позволяло переориентировать и транспортное обслуживание – с экспорта отечественных на развитие внутренних грузоперевозок – и тем самым обеспечить выравнивание уровня жизни населения в разных регионах страны.

Рассматривая конкретные территориальные комплексы страны, ученый выделял в них различные подсистемы, формирующиеся и развивающиеся на основе кооперации и комбинирования. Именно Д. И. Менделеев ввел в экономическую науку понятие *инфраструктура*.

Особое значение для совершенствования всей экономической политики в нашей стране имела теория *приоритетного* развития тяжелой промышленности. Для этого необходима была целенаправленная государственная поддержка. «В этом смысле нет, и не может быть государственной “практики”, чуждой протекционизму», – писал ученый в статье «Оправдание протекционизма» [10, с. 475].

По существу, именно Д. И. Менделеев сформулировал закон об опережающем развитии тяжелой промышленности по отношению к ее легким отраслям. И именно Д. И. Менделеев первым объяснил факт неравномерности социально-экономического развития различных территорий (стран, регионов) в условиях капиталистической конкуренции.

В контексте этих вопросов особого внимания заслуживают отношения между Россией и США, которые, по мысли ученого, должны были в ближайшее время стать главным конкурентом для российских товаров на международных рынках. Для того чтобы экономика России оказалась способной конкурировать с американской экономикой, Д. И. Менделеев предлагал удвоить (довести до 700 млн руб.) общие инвестиции в развитие российской экономики. Для этого необходимо было отказаться от политики финансового консерватизма и активизи-

зировать бюджетные вливания в передовые отрасли экономики (добыча и переработка нефти, машиностроение, приборостроение, станкостроение) и, что особенно важно, привлечь внутренние частные капиталы (вместо использования традиционной практики внешних заимствований).

Кстати, с критикой финансового консерватизма, которую наиболее упорно отстаивали В. Н. Коковцов (председатель правительства в 1911–1914 гг.) и И. Л. Горемыкин (председатель правительства в 1906 и 1914–1916 гг.), выступали и другие экономисты [4, с. 24].

Ярким доказательством приверженности Д. И. Менделеева к системе протекционистских мер может служить его работа под названием «Толковый тариф. Или исследование о развитии промышленности России в связи с ее общим таможенным тарифом» (1891). В этой работе Д. И. Менделеев сформулировал новый методологический подход к расчету таможенных пошлин. До 1891 г. правительство России руководствовалось в таможенной политике сугубо фискальными интересами и определяло размер пошлин (заградительных или льготных), исходя из потребностей пополнения доходной части государственного бюджета. Однако такой фискальный подход часто приводил к негативным последствиям. Устанавливая высокие пошлины на экспорт или импорт, правительство добивалось того, что потребление ввозных товаров или вывоз собственных продуктов сокращались, а казна недополучала доходы. При снижении же экспортных и импортных пошлин ситуация складывалась не лучше: цены на товары снижались и, соответственно, налоги, исчислявшиеся с продажных цен, также снижались. Это был своего рода заколдованный круг. Выход из него и предложил Д. И. Менделеев, который, по его собственному признанию, «достиг такого сознания великого значения промышленного развития для роста благосостояния и просвещения всех классов народа, что всеми способами, доступными моим слабым силам, желал содействовать дальнейшему

промышленному развитию своего отечества» [8, с. 25–26].

Суть подхода Д. И. Менделеева к определению ставок пошлин заключалась в том, чтобы, во-первых, уйти от фискального их характера и развить их стимулирующую функцию; во-вторых, чтобы увязать определение пошлин по конкретным группам товаров с приоритетами промышленного производства и добиться назначения минимальных пошлин именно в приоритетных отраслях российской экономики; в-третьих, перенести бремя потерь от пошлинных сборов на такие группы товаров и, соответственно, такие отрасли экономики, которые не относились к числу приоритетных; в-четвертых, еще более высокие пошлины установить на экспорт дефицитных для российской экономики товаров и на импорт товаров, которые вполне могли бы производиться внутри страны.

Эти рекомендации позволили изменить таможенную политику. Идеи Д. И. Менделеева в области таможенной политики были оценены по достоинству и Ф. Энгельсом, который через Н. Ф. Даниельсона получил экземпляр «Толкового тарифа» в 1892 г. и положительно о нем отозвался [16, с. 179–180].

Поэтому вызывает определенные сомнения вывод, согласно которому «основа современных представлений о том, чем определяются направление и структура международных торговых потоков, была заложена шведскими учеными» [5, с. 34]. Задолго до появления в 30-х гг. XX в. известной концепции Э. Хекшера и Б. Олина Д. И. Менделеев, по сути, пришел к выводу, что страны экспортируют продукты интенсивного использования избыточных факторов и импортируют продукты интенсивного использования дефицитных факторов. Разница состояла лишь в том, что русский ученый относил это правило к России, а шведские ученые распространили его на все страны.

Особое внимание Д. И. Менделеев уделял развитию сельского хозяйства. В 1902 г. он по просьбе С. Ю. Витте подготовил записку «О

нуждах русского сельского хозяйства». В этой записке он предложил правительству сосредоточить усилия на поощрении «артельно-кооперативного начала» как наиболее перспективного и отвечающего интересам крестьян. Внимание к сельскому хозяйству должно, по его мысли, было бы позволить решить проблему пропорционального развития двух основных секторов национальной экономики: промышленного и аграрного. В письме к С. Ю. Витте ученый прямо писал о связи сельского хозяйства с промышленностью [11, с. 291]. Идея Д. И. Менделеева состояла в том, чтобы обеспечить такую динамику развития отечественной промышленности, которая стояла бы в прямой зависимости от товарооборота между городом и деревней. К сожалению, эта идея не получила воплощения: сначала помешали политические события, а затем, в годы советской власти, все ресурсы страны были направлены на индустриализацию, которая осуществлялась в значительной мере за счет сельского хозяйства.

Во многих сочинениях Д. И. Менделеев особое внимание уделял *нравственному* началу в хозяйственной жизни общества. Предлагая сформировать *органичный* способ хозяйственного развития, он указывал: «Развитие блага народного, определяясь мерой роста и общностью распространения нравственных начал и внешнего благосостояния, зависит очень сильно не только от прав граждан, но и от обязанностей, определяемых убеждениями, обычаями и законами» [12, с. 286]. Пытаясь органично сочетать материальные и духовные устремления людей, ученый полагал, что «свобода для труда (а не от труда) составляет великое благо». Далее он писал: «Россия, взятая в целом, думается мне, доросла до требований свободы, но не иной, как соединенной с трудом и выполнением долга» [12, с. 364].

До конца жизни ученый продолжал активно работать, возглавляя созданную им Главную палату мер и весов (1893). Заслуги Д. И. Менделеева были признаны во всем мире. Когда был открыт 101-й элемент, американский химик Г. Сиборг от

имени всех американских ученых заявил: «Мы, американские ученые, были горды и счастливы тем, что смогли возвеличить имя Д. И. Менделеева, назвав 101-й элемент *менделевием*» [Цит. по: 16, с. 243].

Обсуждение

Научных исследований, посвященных анализу экономических взглядов Д. И. Менделеева, сравнительно немного. Среди них можно отметить публикации М. Ф. Антонова, Р. К. Баландина, Г. Ц. Гурвича, В. В. Кавторина, С. В. Казанцева, В. Е. Копылова, А. И. Коробкова, С. С. Павловой, М. М. Серебрянной, В. И. Старикова, В. Р. Тарловской, С. Е. Хорзова, В. В. Чепарухина, Н. А. Черемных, Л. А. Чугаева, И. Ф. Чубука.

Отдельные сведения по данной проблематике содержатся в более общих работах по истории химии В. А. Волкова, В. Е. Вонского, Г. И. Кузнецовой, Г. И. Просветова, Ю. И. Соловьева, Н. А. Фигуровского.

Среди зарубежных работ можно отметить исследования А. Азимова, М. Д. Гордона, М. Джуа, К. Манолова и др.

Характерной чертой этих публикаций является фрагментарный подход к исследованию социально-экономических взглядов Д. И. Менделеева и отсутствие их аналитического анализа.

Вместе с тем в 1934–1954 гг. были опубликованы собрание сочинений Д. И. Менделеева в 25 томах [6] и его архив², которые позволяют восполнить пробел в научном знании об этом выдающемся ученом как об экономисте.

Заключение

Многие экономические идеи и практические рекомендации Д. И. Менделеева значимы до сих пор. Это касается прежде всего идеи полиморфизма, на основе которой представляется перспективным дальнейшее исследование разных моделей рынка. В условиях глобализма и информационного общества это многообразие неуклонно возрастает.

Актуальным является и обоснование принципа протекционизма, данное Д. И. Менделеевым и сопровождаемое разработкой протекционистской таможенной политики. В условиях мирового экономического кризиса и обострения международной конкуренции такой подход является единственным правильным.

Практический интерес представляют суждения ученого о приоритетном подходе к развитию новых отраслей промышленности. Это связано с очередной промышленной революцией, которая объединит все физические, биологические и цифровые системы [20], и постепенным переходом к новому технологическому укладу.

Наконец, значительный интерес представляют взгляды Д. И. Менделеева по вопросам характера и организации труда. Особенно это касается творческого, интеллектуального труда, формирующего креативную стоимость. В контексте дальнейшего развития инновационной модели экономики и перехода к «быстрореагирующей модели производства» [17] роль творческого, интеллектуального труда неизбежно возрастает.

Библиографический список

1. Антонов М. Д. И. Менделеев // Святая Русь. Большая энциклопедия русского народа. Русское хозяйство. – М. : Институт русской цивилизации, 2006. – 1 136 с.
2. Баландин Р. К. Обыкновенный гений // Менделеев Д. И. К познанию России. – М. : Айрис-пресс, 2002. – С. 5–30.
3. Витте С. Ю. Воспоминания : в 3 т. – М. : Соцэкгиз, 1960. – Т. 2. – 724 с.
4. Коковцов В. Н. Из моего прошлого. Воспоминания 1911–1919. – М. : Современник, 1991. – 590 с.
5. Линдерт П. Х. Экономика мирохозяйственных связей. – М. : Прогресс, 1992. – 520 с.
6. Менделеев Д. И. Собрание сочинений : в 25 т. – М. : Изд-во АН СССР, 1934–1954.

² Архив Д. И. Менделеева: автобиографические материалы : сб. док. – Л., 1951. – Ч. 1.

7. Менделеев Д. И. Об условиях развития заводского дела в России // Менделеев Д. И. К познанию России. – М. : Айрис-пресс, 2002. – С. 376–473.
8. Менделеев Д. И. К познанию России // Менделеев Д. И. К познанию России. – М. : Айрис-пресс, 2002. – С. 32–216.
9. Менделеев Д. И. Приемы естествознания в изучении цен // Менделеев Д. И. К познанию России. – М. : Айрис-пресс, 2002. – С. 485–496.
10. Менделеев Д. И. Оправдание протекционизма // Менделеев Д. И. К познанию России. – М. : Айрис-пресс, 2002. – С. 473–484.
11. Менделеев Д. И. Границ познанию предвидеть невозможно. – М. : Советская Россия, 1991. – 592 с.
12. Менделеев Д. И. Заветные мысли // Менделеев Д. И. К познанию России. – М. : Айрис-пресс, 2002. – С. 218–374.
13. Новиков М. Н. История экономической мысли России. XX век. – М. : Теис, 2002. – 110 с.
14. Парнов Е. И. На перекрестке бесконечностей. – М. : Атомиздат, 1967. – 464 с.
15. Румянцева Е. Е. Новая экономическая энциклопедия. – М. : Инфра-М, 2005. – 722 с.
16. Стариков В. И. Д. И. Менделеев. – Свердловск : Средне-Уральское кн. изд-во, 1984. – 253 с.
17. Сури Р. Время – деньги. Конкурентное преимущество быстро реагирующего производства. – М. : БИНОМ, 2015. – 326 с.
18. Шwab К. Четвертая промышленная революция. – М. : Эксмо, 2016. – 208 с.

References

1. Antonov M. D. I. Mendelev. Holy Russia. A Great Encyclopedia of the Russian People. Moscow, 2006. 1136 p. (In Russ.).
2. Balandin R. K. Ordinary Genius. Mendelev D. I. To the Knowledge of Russia. Moscow, 2002. P. 5–30. (In Russ.).
3. Witte S. Yu. Memories: in 3 v. Moscow, 1960, Vol. 2, 724 p. (In Russ.).
4. Kokovtsov V. N. From my Past. Memoirs of 1911–1919. Moscow, 1991, 590 p. (In Russ.).
5. Lindert P. Kh. Economics of World Economic Relations. Moscow, 1992, 520 p. (In Russ.).
6. Mendelev D. I. Collected Works: in 25 v. Moscow, 1934–1954. (In Russ.).
7. Mendelev D. I. On the Conditions for the Development of Factory Business in Russia. Mendelev D. I. *K poznaniu Rossii* = To the Knowledge of Russia. Moscow, 2002. P. 376–473. (In Russ.).
8. Mendelev D. I. To the Knowledge of Russia. Mendelev D. I. *K poznaniu Rossii* = To the Knowledge of Russia. Moscow, 2002: 32–216. (In Russ.).
9. Mendelev D. I. Methods of Natural Science in the Study of Prices. *K poznaniu Rossii* = To the Knowledge of Russia. Moscow, 2002. P. 485–496. (In Russ.).
10. Mendelev D. I. Exculpation of protectionism. Mendelev D. I. *K poznaniu Rossii* = To the Knowledge of Russia. Moscow, 2002. P. 473–484. (In Russ.).
11. Mendelev D. I. It is Impossible to Foresee the Boundaries of Knowledge. Moscow, 1991, 592 p. (In Russ.).
12. Mendelev D. I. Treasured Thoughts. Mendelev D. I. To the Knowledge of Russia. Moscow, 2002. P. 218–374. (In Russ.).
13. Novikov M. N. History of Economic Thought in Russia. The Twentieth Century. Moscow, 2002, 110 p. (In Russ.).
14. Parnov E. I. At the Crossroads of infinity. Moscow, 1967, 464 p. (In Russ.).
15. Rumyantseva E. Ye. New Economic Encyclopedia. Moscow, 2005, 722 p. (In Russ.).
16. Starikov V. I. D. I. Mendelev. Sverdlovsk, 1984, 253 p. (In Russ.).
17. Suri R. Time is Money. Competitive Advantage of Fast Reacting Production. Moscow, 2015, 326 p. (In Russ.).
18. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Moscow, 2016, 208 p. (In Russ.).

*Поступила 28.08.2018.***Сведения об авторах**

Стожко Дмитрий Константинович – кандидат философских наук, доцент кафедры общей и экономической истории Уральского государственного экономического университета. Сфера научных интересов: экономическая история, философия хозяйства, история экономической мысли. Автор более 130 научных и учебно-методических публикаций. ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3186-877X>.

Тел.: +7 (343) 221-27-12

E-mail: d.k.stozhko@mail.ru

Стожко Константин Петрович – доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики и организации предприятий Уральского государственного аграрного университета. Сфера научных интересов: история экономической мысли, экономическая история, экономическая теория. Автор около 500 научных и учебно-методических публикаций. ORCID <http://orcid.org/0000-0001-6139-8030>.

Тел.: +7 922 101-06-58

E-mail: kostskp@mail.ru

*Submitted 28.08.2018.***About the authors**

Dmitriy K. Stozhko – Candidate of Philosophy, Associate Professor, the Department of General and Economic History, Ural State Economic University. Research interests: economic history, philosophy of economy, history of economic thought. The author has more than 130 scientific and educational publications. ORCID <http://orcid.org/0000-0003-3186-877X>.

Tel.: +7 (343) 221-27-12

E-mail: d.k.stozhko@mail.ru

Konstantin P. Stozhko – Doctor of History, Professor, Head of the Department of Economics and Organization of Enterprises, Ural State Agrarian University. Research interests: history of economic thought, economic history, economic theory. The author has more than 500 scientific and educational publications. ORCID <http://orcid.org/0000-0001-6139-8030>.

Tel.: +7 922 101-06-58

E-mail: kostskp@mail.ru