

УДК 330.34

В. История экономической мысли, методология и неортодоксальные подходы
B. History of Economic Thought, Methodology, and Heterodox Approaches

ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ИННОВАЦИИ НА ЗЕМЛЯХ СОВРЕМЕННОЙ БЕЛАРУСИ

М. М. КОВАЛЕВ¹⁾

¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Рассматривается прогнозирование прошлого белорусских земель с позиций современных понятий «ВВП» и «инновации». Вскрываются причины нарастающего с веками отставания уровня благосостояния (душевой ВВП по ППС) белорусов от западноевропейцев. Указываются факторы, повлиявшие на сокращение этого разрыва после получения Беларусью независимости.

Ключевые слова: экономическая история Беларуси; экономический рост; инновации.

HISTORICAL ECONOMIC GROWTH AND INNOVATION ON THE GROUND OF MODERN BELARUS

M. M. KOVALEV^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliežnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

Forecasting the past of Belarusian lands from the standpoint of modern concepts as «GDP» and «innovation» is considered. The reasons for the growing over the centuries of the lagging of well-being (per capita GDP at PPP) of Belarusians from Western Europeans are revealed. The factors that influenced the reduction of this gap after independence are enumerated.

Keywords: economic history of Belarus; economic growth; innovation.

В конце прошлого века с легкой руки нобелевского лауреата по экономике С. Кузнецца, родившегося в Пинске, и его известного последователя А. Мэдисона [1] стали популярны исследования экономической истории стран с помощью таких современных экономических категорий, как валовой внутренний продукт (ВВП) по паритету покупательской способности (ППС) на душу населения (благосостояние); диффузия инноваций; темпы экономического роста; качество человеческого потенциала и др. Иногда такой подход называют «прогнозирование прошлого», или «клиометрика». Подобных исследований на материале белорусских земель нет вообще. Книги по истории Беларуси часто посвящены борьбе за власть, многочисленным войнам (хотя до массовых войн XX в. воевали 5–7 % населения – профессиональные военные из дружины и шляхты), но почти не затрагивают экономическую жизнь абсолютного

Образец цитирования:

Ковалев ММ. Исторический экономический рост и инновации на землях современной Беларуси. *Журнал Белорусского государственного университета. Экономика*. 2019;1:17–27.

For citation:

Kovalev MM. Historical economic growth and innovation on the ground of modern Belarus. *Journal of the Belarusian State University. Economics*. 2019;1:17–27. Russian.

Автор:

Михаил Михайлович Ковалёв – доктор физико-математических наук; профессор кафедры аналитической экономики и эконометрики.

Author:

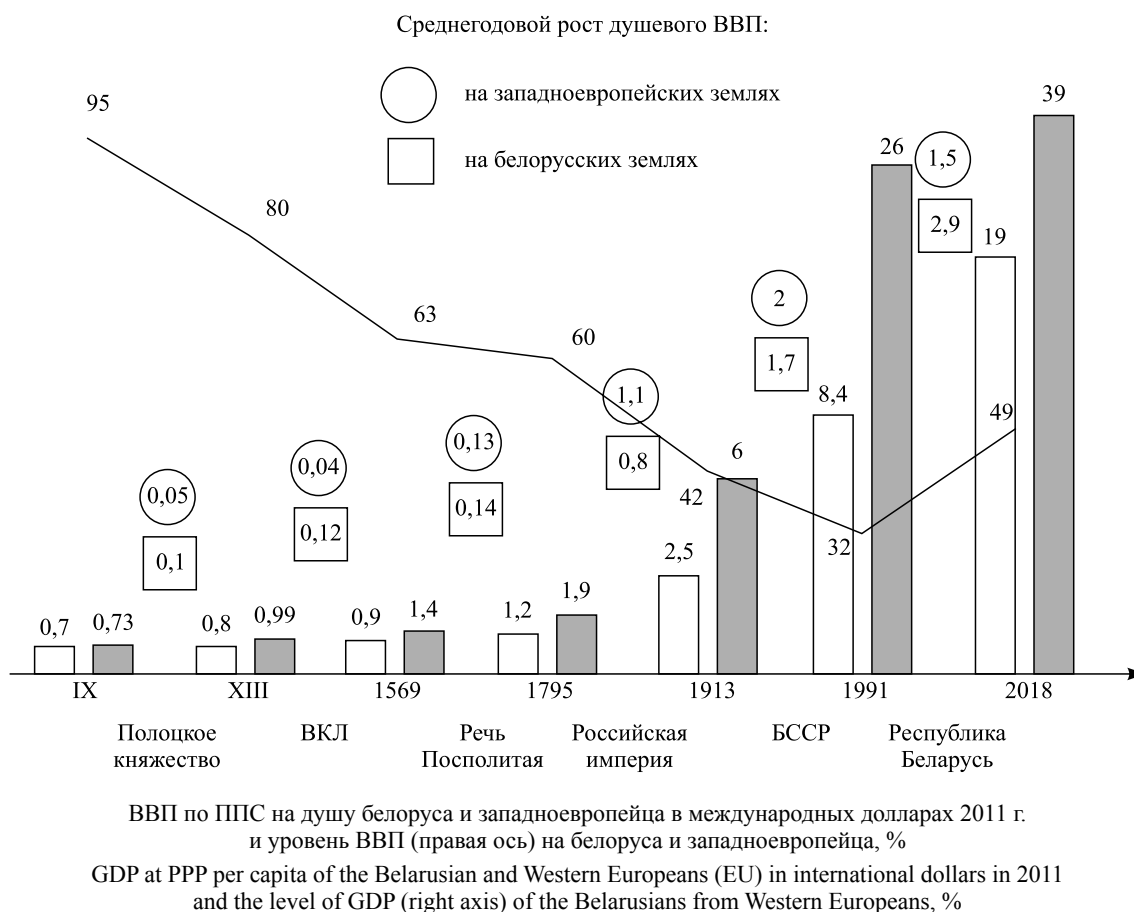
Mikhail M. Kovalev, doctor of science (physics and mathematics); professor at the department of analytical economics and econometrics, faculty of economics.
kovalev@bsu.by

большинства населения, которое в любое время, военное и послевоенное, занималось выращиванием хлеба, скотоводством, ремеслами, торговлей. Известная «История белорусской государственности» [2] также мало внимания уделяет государству как регулятору экономического развития.

Цель статьи – понять, почему и в какой мере уровень экономической жизни белорусов в ходе истории все более отставал от европейских лидеров (Италии, затем Великобритании, позднее Германии) и почему только независимая Беларусь начала уменьшать образовавшийся разрыв. Наш основной вывод таков: на всех этапах белорусской истории власти мало занимались экономикой и недостаточно стимулировали заимствование мировых инноваций и продуцирование собственных новшеств, конкурентоспособных на мировом рынке. В Средние века этому, разумеется, было объяснение: проще вести бесконечные войны в целях получения легкой добычи.

На основе традиционных монографий [3–6] и новых источников [7–12] в статье предпринимается попытка выявить динамику подушевого ВВП на белорусских землях и сопоставить его уровень со средним уровнем западноевропейских государств, а также попытаться объяснить причины нарастания разрыва.

Опираясь на работы А. Мэдисона и других зарубежных ученых, попытаемся восполнить этот пробел. Наши важнейшие результаты суммированы на рисунке (за единицу измерения ВВП в статье принят международный доллар 2011 г.).



Приглашаем экономистов и историков к критике данной статьи, уточнению приведенных исторических фактов, полученных методами консенсус-усреднения разных мнений и методом ретропрогнозирования, и устранению пробелов, возникших в ходе внедрения важнейших для экономики инноваций.

Период Полоцкого княжества (IX–XIII вв.)

После расселения индоевропейцев белорусские земли (здесь и далее под белорусскими понимаются земли, соответствующие нынешней территории Республики Беларусь), заселенные в основном вдоль рек малочисленными балтийскими племенами, тысячелетия оставались окраинным ареалом развития человечества; удаленный лесной край не испытывал влияния ни древних цивилизаций Египта и Рима, ни тем более Китая. Редкие племена занимались охотой, животноводством, рыболовством и позже земле-

делием по подсечно-огневой системе. Лес сжигали, и во взрыхленный сохой или бороной слой золы и земли высаживали семена ржи, ячменя, проса, гороха, а осенью собирали примерно в 2 раза больше посеянного (2 сама; сам – отношение общего сбора хлеба к количеству посеянных семян). Главные орудия труда – топор, мотыга, подобие серпа, деревянная борода, соха (иногда с железным наконечником), на юге – деревянное рало (инновация, заимствованная у скифов), каменные зернотерки (жернова). На белорусских землях выплавка железа из болотной руды началась в VII в. до н. э.

Примерно в V–VII вв. на белорусских землях поселились славянские племена: кривичи, основавшие в 862 г. (а возможно, и ранее) Полоцк, в 974 г. – Витебск, в 980 г. – Заславль, в 1067 г. – Минск; родимичи, заселившие район нынешнего Гомеля; дреговичи, основавшие в 980 г. Туров, в 1019 г. – Брест, в 1097 г. – Пинск. Постепенно союзы славянских племен создавали подобия княжеств во главе с вождем и его дружиной, охранявшей территорию. Для содержания дружины собиралась дань с крестьян, которая дополнялась награбленным в междоусобицах добром. Взятые в плен становились слугами.

В IX в. одно из племенных княжеств – Полоцкое – разбогатело и выделилось благодаря интенсивной торговле между Двиной и Днепром, в зоне волока, на пути «из варяг в греки» – важнейшем звене левантийской торговли. Варяги, обладавшие более крупными судами, дали новый импульс славянской торговле на судах-однодревках. Один из варягов – Рогволод – стал править (960–980 гг.) в Полоцке. Сложился треугольник из трех сильных княжеств: Новгородского, Полоцкого, Киевского. Каждое из них претендовало на верховенство, в борьбе за которое победил Киев. Фактически формирование и расцвет так называемой Киевской Руси (слово «Русь» появилось позднее) и трех ее центров (Новгород, Полоцк, Киев) вызваны транзитно-логистическими возможностями торговли севера Европы и Леванты (через Византию). Полоцкое княжество связывали с Киевской Русью в основном лишь родственные связи (после насильственного брака дочери Рогволода Рогнеды с правнуком Рюрика Владимиром Крестителем). Все последующие князья Полоцкого, Минского, Изяславского, Витебского, Друцкого, Логойского, Городенского, Туровского княжеств (многочисленные княжества возникали вследствие большого числа сыновей-наследников), а также российских и украинских земель были потомками Рогволодов – Рюриков.

С X в. в формирующихся белорусских городах стал медленно складываться кластер ремесленников, в который входили кузнецы (выплавка железа, мечей, кольчуг, шлемов, кос, серпов, ножей, топоров, молотков, наконечников для сох), строители церквей и замков, столяры, бондари, гончары (такая важная инновация, как гончарный круг, появилась на полоцких землях в IX–X вв.), кожевники, швецы. Ремесленные изделия производились под заказ и оплачивались натурой. Семейные сельские хозяйства с появлением металлических наконечников на сохе перешли к двуполью: сеяли озимую рожь (в 96 % случаев при раскопках находят ее семена), яровые (ячмень, пшеницу, овес, просо, бобы, гречиху, лен, коноплю, что повысило урожайность до 2,5–3 самов). Основная тягловая сила – лошадь (в Западной Европе – вола). Ради шкур, молока и мяса выращивали коров, свиней, овец, коз и птицу. Принятие христианства и установление постов стимулировали рыболовство, сбор меда, квашение и соленье овощей и грибов.

До ослабления в XI в. Византии белорусы заимствовали основные ремесленные и архитектурные инновации у константинопольских мастеров, позднее – у крестоносцев. С угасанием значения Византии и переносом центра торговли из Константинополя в Венецию во второй половине XI в. начинается распад Киевской Руси и стагнация удельных славянских княжеств.

Из белорусских земель экспортировали меха, кожу, в том числе юфть, мед, воск, пепел. Особая и значительная статья экспорта – невольники. В результате военных походов появилось много челяди, избыток которой продавался на черноморском рынке в Кафе (нынешняя Феодосия). Основу импорта сначала из Византии, а с XIV в. из Ганзейского союза через Ригу составляли оружие, цветные металлы, украшения, соль, вина. Дружинники (5–7 % населения) воевали и собирали дань, церковники (1–2 % населения) молились и вели в монастырях хозяйство, крестьяне (85 % населения) работали на земле. В международной торговле вдоль волока из Днепра в Двину, где находились склады 90 купцов, использовались в основном арабские дирхемы и изредка византийские монеты: золотые номисмы, серебряные милиарисии и медные златники (изредка вкладах XI в. находятся европейские динарии и греческие драхмы). Во внутренней торговле была принята денежная единица – кун (видимо, шкурка куницы). Гривна кун означала фунт серебра (409,51 г). При Владимире стали чеканить монеты с его изображением, не получившие массового распространения: по образу византийского солида златники составляли 4,3 г золота и сребреники – 3 г серебра. Хозяйства имели ярко выраженный натуральный характер с выплатой дани местному князю, и в отдельные периоды примерно треть ее шла киевскому. С X–XII вв. князья начали объявлять собственными не только свободные земли, заселенные челядью, но и крестьянские надель, которыми стали одаривать своих дружинников за военную службу. Те постепенно становились феодалами. В то время дефицитом была не земля, а труд.

В Полоцком княжестве, крупном государственном образовании IX–XIII вв., хозяйственная жизнь была практически идентична западноевропейской с примерно одинаковым ВВП на душу населения: на протяжении первых 12 столетий новой эры он равнялся примерно 700 международным долларам. За 2,5 века доминирования на белорусских землях Полоцкого княжества ВВП на жителя уменьшился примерно до 80 % (по сравнению с 96 % западноевропейского уровня). Непрерывные междоусобицы не способствовали экономическому росту: на белорусских землях он фиксировался в пределах статистической ошибки (0,15 % в год). Почти незаметный среднегодовой экономический рост в течение IX–XIII вв. нейтрализовался низким темпом роста населения (также примерно на 0,15 %). В результате к моменту создания ВКЛ численность населения белорусских княжеств приближалась к 1 млн человек при средней продолжительности жизни 23 года, которая объясняется тем, что треть младенцев умирали в течение первого года жизни, а те, кто выживал (несмотря на голод, эпидемии, грабежи, тяжелый подневольный труд у соседних князей), могли прожить в среднем 41 год. С принятием христианства пришла грамота на основе алфавита, созданного Кириллом и Мефодием: сначала в рукописях использовался письменный церковнославянский язык, а затем на берестяных грамотах стали писать на западнорусском (старобелорусском) народном языке. Внешние документы ВКЛ создавались на латыни, внутренние – на старобелорусском языке.

Международные эксперты считают, что в этот период низкий уровень производительности и грамотности был характерен для всей Европы.

Период ВКЛ (1240–1569)

В XIII в. окрепшее в борьбе с крестоносцами литовское языческое племя князя Миндовга, получившего в 1253 г. королевскую корону, поглотило белорусские княжества (более всего они боялись татаро-монголов), в основном сохранив их автономию («Мы старины не рушаем и новины не вводим»). При Гедимине, Ольгерде, особенно при Витовте было завершено присоединение к ВКЛ белорусских и украинских земель и образовано крупнейшее в Европе государство – Великое княжество Литовское. Оно простиралось от Балтийского до Черного моря, отличалось жесткой централизованной властью (Витовт заменил региональных князей наместниками), численность населения равнялась примерно 3 млн человек, из которых около 80 % составляли православные белорусы и украинцы, остальные – литовцы (на их землях была более высокая плотность населения), занимавшие в княжестве главные посты.

Из-за ограниченности выхода к морю (Балтийское море контролировали крестоносцы, Черное море – татары) ВКЛ не коснулась технологическая революция в кораблестроении и навигации, приведшая к бурному развитию таких морских государств, как Испания, Португалия, Великобритания. Стать морской державой ВКЛ мешали и договоры о торговле с Ригой, согласно которым немцы не заезжали за пределы Полоцка, а купцы ВКЛ не выходили в море. Вместо этого ВКЛ все свои силы направляло на противостояние татаро-монголам и захват у них всех русских земель, что не могло содействовать заимствованию прогрессивных инноваций для экономического развития государства. Однако набравшее силу Московское княжество успешно к концу указанного периода противостояло ВКЛ.

Поэтому экономическая жизнь в ВКЛ не была такой динамичной, как в Западной Европе, где активность объяснялась введением таких инноваций, как дешевое железо (доменные печи), водяные (X в.) и ветряные (XII в.) мельницы, очки, механические часы, прядильное колесо, металлические плуги, серпы, косы, использование зеленых и органических удобрений.

В конце XV – начале XVI в. в ВКЛ начала меняться сельская архитектура: вместо дымного дома, где под одной крышей обитали люди и скот, появились первые избы с глиняными печами и дымоходами; сени стали отделяться от части дома, где жили люди; для скота иногда строили отдельно хлев; для хранения зерна – амбар (бел. *свіран*), сена – пуню. В это же время на белорусских землях стали использоваться подкова, изобретенная в Германии в III в., и хомут (изобретен в Китае в V в., в Европе появился в конце X в., на белорусские земли попал из Польши). Эти новшества позволили эффективно использовать тягловую силу лошадей. Также появился металлический плуг на колесах: на наших землях он стал изредка применяться в крупных шляхетских хозяйствах. Отставание в аграрных технологиях, сохранение двуполья и слабый оборот удобрений препятствовали продуктивности сельского хозяйства. В животноводстве преобладали коровы (50 %), свиньи (10 %), овцы и козы (10 %), лошади (6 %), а также куры.

Крестоносцы принесли нашим ремесленникам новые оружейные технологии, а с 1540 г. в Вильно открылась людвигарня, отливавшая пушки (ранее они закупались в Кракове и уже в 1514 г. способствовали победе в Оршанской битве). Позднее Радзивиллы отливали качественные пушки в Несвиже (за 1654–1657 гг. всего было изготовлено 32 пушки).

В XIV в. на территории Беларуси произошли три важных правовых сдвига, почти на 200 лет ранее реализованных в Западной Европе: становление городского самоуправления (в период 1387–1752 гг. более 20 городов Беларуси получили Магдебургское право¹, принесенное к нам переселившимися немецкими ремесленниками, однако белорусские города и до Магдебургского права имели орган самоуправления – местное вече, называемое в ВКЛ сеймом); три статута ВКЛ (1529, 1566, и 1588 гг.), созданных на основе римского права; дворянская (шляхетская) демократия, унаследовавшая от Новгорода институты боярской самостоятельности.

Определенную роль в заимствовании инноваций у более развитых стран Западной Европы сыграла независимость ВКЛ от татаро-монголов и то, что наши земли, в отличие от московских, не платили дань Золотой Орде. Важная специфическая черта экономической жизни на белорусских землях – значительная доля еврейского населения (в более поздние периоды евреи составляли до 30 % всего населения, около 60 % проживали в городах, из них 60–90 % – в местечках). Им еще Витовт дал Брестский привилей, а затем распространил его на всю страну. Евреи уже в период ВКЛ стали играть заметную роль в хозяйственной жизни, управляя имениями магнатов и превращая товарные отношения в денежные, контролируя таможи и внешнюю торговлю. Благодаря своим зарубежным связям евреи способствовали процессам глобализации страны, не имевшей постоянного выхода к морю и не преуспевшей в мореплавании. Белорусский экспорт по-прежнему оставался сырьевым: мех, воск, кожа, зола, поташ, лес, пенька. Их производили в основном фольварки. Магдебургское право и торговая активность евреев монетизировали городскую экономику. О развитости ростовщичества и кредитных отношений свидетельствуют описанные в Статуте ВКЛ 1588 г. вопросы заключения договоров займа и способы обеспечения должником своих обязательств – залога и поручительства. В XIV–XV вв. в денежном обращении ВКЛ использовался пражский грош (в Чехии добывали около 20 т серебра, что составляло треть от всей добычи в Европе). В 1442 г. Александр Ягеллончик создал Виленский монетный двор – собственный эмиссионный центр.

В период ВКЛ формируется крепостное право. В 1447 г. привилей Казимира Ягеллончика декларировал, что великий князь не принимает в свои владения крестьян из владений шляхты (класс шляхты сформировался из разросшегося военно-служилого сословия и составлял более 7 % населения), а те, в свою очередь, – великокняжеских крестьян. Статут ВКЛ 1529 г. запретил свободный уход с земель феодала крестьянам, до этого 10 лет обрабатывавшим землю, а те, кто еще имел право ухода, могли покинуть владения хозяина только за неделю до или после праздника всех святых (аналог Юрьева дня в России). Статут ВКЛ 1588 г. окончательно закрепил крепостное право, разрешив возвращать беглых крестьян в течение 20 лет.

Аграрная фольварочно-волочная реформа 1557 г. Сигизмунда Августа, согласно которой шляхта (4–7 % населения) наделялась фольварками в 180–340 га, заключалась в том, что вокруг фольварков были крестьянские тягловые хозяйства, площадь каждого из них примерно равнялась одной волоке, т. е. 22,43 га земли. Тягловые крестьяне должны были два дня в неделю отрабатывать панщину на помещичьей земле и четыре дня в год участвовать в толоках.

Фольварочно-волочная реформа подтолкнула ВКЛ к освоению европейской агротехники: наделы выдавались в виде трех полей под озимые, яровые, пар, что принуждало крестьян к трехполью, скопированному у немцев, и внесению в землю навоза.

Благодаря выходу к морю и успехам в кораблестроении новый импульс экономике Западной Европы в XVI в. дали заморская экспансия и колонизация (первый этап глобализации), осуществленные Испанией, Португалией и другими западноевропейскими странами. А за три века существования ВКЛ ВВП на белорусского жителя опустился с уровня 80 % (характерного для западноевропейцев) до 63 % в 1569 г. и составлял примерно 900 долл. против 1400 долл. в Западной Европе, что также коррелировало со значительным ростом населения на белорусских землях в период ВКЛ с примерно 1 млн человек до почти 3 млн. Среднегодовой экономический рост составлял всего 0,04 % по сравнению с 0,12 % в Западной Европе. Главная причина низких темпов роста экономики ВКЛ – крепостное право в европейской, но жесткой форме.

Период Речи Посполитой (XIX–XVIII вв.)

Кревская уния (1385) номинально, а Люблинская уния (1569) фактически объединили на 225 лет ВКЛ и Польское королевство, приведя к созданию крупнейшего государства с площадью почти 200 тыс. км² и населением в 7,5 млн человек (к первому разделу Речи Посполитой в 1772 г. население выросло до 12,3 млн). При этом ВКЛ сохранило относительную экономическую самостоятельность:

¹Магдебургское право после присоединения Беларуси к России было заменено на нормы «Жалованной грамоты горожан» (1785).

свою казну, денежную единицу, правовое регулирование (Статут ВКЛ). Вместе с тем пожизненно избираемый сеймом польский король являлся и великим князем ВКЛ. Однако в его выборах участвовала и литовско-белорусская шляхта, причем со времени Городельской унии – только шляхта католического вероисповедания, что вело к ополячиванию населения. При объединении ВКЛ потеряло практически все украинские земли, которые влились в Польское королевство.

Первые 100 лет в Речи Посполитой для белорусских земель были периодом интенсивного экономического развития и трансфера передовых польских и немецких экономических порядков и технологий. Зарубежные ремесленные новации перенимались в основном благодаря немецким ремесленникам-колонистам и тем, кто работал в магнатских имениях: только в XVII в. у литовских магнатов Радзивиллов работали иностранные ремесленники (всего около 100 профессий).

Бурно шел процесс отделения ремесел от сельского хозяйства, что приводило к росту городских поселений: в XVII в. их было 382, к середине XVII в. – уже 462. Однако к крупным по европейским меркам городам (с населением более 10 тыс.) относились только Полоцк, Витебск, Слуцк, Могилёв, Пинск. Городские ремесленники объединялись в цеха (уставы Могилёва 1580 г., Слуцка 1619 г.). Складывался класс купечества: так, таможенные книги свидетельствуют, что примерно 800 купцов из 30 городов занимались внешней торговлей и экспортировали шкуры (юфть, замшу), лен, воск, зерно, а импортировали оружие и предметы роскоши. Складывалась сеть дорог – «шляхоў» и «гасцінцаў» – для поездок на регулярные ярмарки. В период властвования короля Стефана Батория монетная система ВКЛ была заменена на польскую со счетной единицей «злоты» и главной монетой «трояк», который чеканился в Вильно и Риге (из гривны серебра чеканилось 82 троаяка). В Вильно чеканилась и золотая монета (португал).

Завершение волочной реформы, стабилизация размеров крестьянских наделов на среднем уровне в 13–14 га, внедрение трехполья способствовали повышению урожайности до 3,5–4 самов и в фольварках шляхты, которой принадлежало около 70 % всех земель. Все это привело к росту аграрного производства. «Колумбов обмен» и ввоз из Америки огромных партий золота и серебра резко повысили цены на зерно и стимулировали его экспортное производство в Речи Посполитой – крупнейшем экспортере зерна в Западную Европу. В результате «Колумбова обмена» в Европе быстро вошли в севооборот американские сельхозкультуры и продукты: картофель, табак, томаты, кукуруза, сахар. Особенно быстро до белорусских земель дошел картофель: уже во второй половине XVIII в. немецкие колонисты выращивали его на Гродненщине, а с 1780 г. картофель появился и на полоцких землях. В России он массово распространился только в XIX в.

Причина интереса к картофелю проста: 1 га картофельного поля кормил людей в 3 раза больше и поил водкой в 4 раза больше, чем рожь. На польских землях широко распространялось винокурение: бренд «водка» поляки не без основания приписывают себе. Строились крахмальные заводы. Во второй половине XVIII в. в имениях магнатов начали выращивать помидоры («яблыкі каханья»), но использовали их пока только в виде пасты и в маринованном виде. Лишь в XX в. они стали массовой культурой. Потребность в шерстяных тканях вызвала бурное развитие овцеводства, и число овец на белорусских землях достигло 0,5 млн. В севообороте первой культурой была рожь, второй – овес, нужный лошадям, третьей – ячмень или картофель и др.

Экономический рост польско-литовско-украинско-белорусских земель был прерван на длительный период (1648–1721) многочисленными войнами: с казаками Б. Хмельницкого (поводом к конфликту послужил запрет казакам самогонварения), позднее – с Российской и Османской империями, со Швецией. Войны уничтожили на землях Беларуси более половины ремесленных производств, значительная часть ремесленников была вывезена в Москву, в запустении оказалась половина пахотных земель, число белорусов уменьшилось с 2,9 до 1,4 млн человек. Нехватка серебра привела к выпуску итальянцем Т. Л. Баратини, арендовавшим Краковский монетный двор, медных солидов («багратионки»). Позднее их чеканили в Вильно и Бресте (ценность их была невелика, так как за 1 дукат отдавали 1 кг солидов).

После войны со Швецией, несмотря на политическую нестабильность и вмешательство России, последние 70 лет существования Речи Посполитой характеризуются быстрым восстановлением хозяйства: повышается продуктивность сельского хозяйства, связанная с заменой панщины чиншем; массово строятся мануфактуры, стекольные заводы; наконец, в отдельных домах крестьян появляются стеклянные окна. А. Тизенгауз, житель Гродно, открыл 20 мануфактур, которыми руководили немецкие и французские специалисты. Эти фабрики обеспечивали трансфер западных технологий и давали работу 3 тыс. крепостных. При этом продукция многих шляхетских мануфактур, основанных на труде крепостных и иноземных мастеров, не выдерживала конкуренции с импортными товарами, в результате мануфактуры разорялись.

К третьему разделу Речи Посполитой численность белорусов выросла с 1,5 до 3,6 млн человек. ВВП на белоруса достиг 1200 долл., что было почти в 2 раза меньше, чем в Западной Европе, где с 1750 г.

началась первая промышленная революция. Среднегодовой темп экономического роста Речи Посполитой составлял 0,13 %, т. е. он был в 3 раза больше, чем в период ВКЛ, но меньше, чем в Западной Европе.

Период Российской империи (1795–1917)

После окончательного и полного раздела Речи Посполитой в 1795 г. все белорусские земли, на которых проживали примерно 3 млн человек², вошли в состав Российской империи – крупнейшего по территории государства мира, третьего по населению (после Китая и Индии) и четвертого по ВВП (после Китая, Индии, Франции, Великобритании). Включение белорусских земель в Россию затормозило реформы, провозглашенные Польской конституцией 1791 г., и наметившуюся капиталистическую модернизацию.

Хозяйственная жизнь стала постепенно регулироваться российскими законами, а не городским самоуправлением по Магдебургскому праву и не Статутом ВКЛ. Польские подымные налоги и повинности были заменены подушевыми, налоговое бремя в целом увеличилось, евреи получили права мещан и стали платить вдвое больше налогов.

Королевские имения, недвижимость католической церкви и шляхты, участвовавшей в антироссийских восстаниях, были розданы фаворитам царского двора, что позволило привлечь капитал новых дворян для строительства мануфактур. Например, в Кричевском имении князя Г. Потемкина стали действовать парусиновая фабрика, канатный и стекольный заводы, судовой верфь, а также первый в России часовой завод в м. Дубровно. Всего в течение 1778–1800 гг. была создана 21 мануфактура: в Воронове – крупный кирпичный завод на 1 млн штук и суконная мануфактура; в Шкловском имении С. Зорича – кожевенная, канатная, парусиновая, суконная и шелкоткацкая мануфактуры; в Слониме у Н. Новосильцева функционировали суконная и ковровая мануфактуры; в Гомельской экономии граф Н. Румянцев имел три стеклозавода, три ткацкие фабрики, две пивоварни, медный, литейный, свечной, льнотрепальный, кирпичный, известковый и картофельный заводы, сыроварню, кузницы, лесопилки. В помещичьих хозяйствах редко, но встречались конные заводы, развивалось тонкорунное овцеводство.

Война с Наполеоном нанесла существенный урон экономике белорусских губерний. Однако стабилизация денежной системы в 1839–1843 гг., серебряное покрытие ассигнаций и право дворян получать кредиты на 24 года под залог имений с крестьянами способствовали бурному развитию дворянских предприятий (металлургический завод И. Хрептовича, чугуноплавильный и машиностроительный заводы А. Бенкендорфа). После отмены крепостного права Россия реализовала стратегию догоняющей промышленную революцию 1750 г. модернизации путем строительства заводов с импортным оборудованием и использованием значительно более производительных наемных рабочих. Новые технологии приходили в Беларусь с опозданием в примерно 40–60 лет (см. таблицу). Последствия первой промышленной революции, хотя и с задержкой в 100 лет, к 1860 г. охватили и белорусские земли, где уже насчитывалось 76 предприятий с паровыми двигателями: мукомольный завод на 30 тыс. пудов зерна (1841), суконная фабрика в городке Хомске около Кобрина; лесопилка графа Н. Румянцева (1818), он же построил и первый в Беларуси пароход. Благодаря еврейским капиталам (в черте оседлости евреев насчитывалось почти 1 млн человек) динамично развивались отрасли переработки местного сырья: лесная промышленность, производство спичек (Борисов, Койданово, Мозырь, Пинск, Новобелица), сахара (Кобрин), мукомольное, пищевое, табачное, суконное производство (Слоним, Пинск, Перечи), был организован экспорт меда, леса. К 1860 г. действовали 7,8 тыс. мелких предприятий с 234 тыс. работников. Развитию белорусской промышленности способствовал огромный российский рынок: например, из Витебска поставлялись очки, из Гродно – папиросы для всей России. Вторая инновация первой промышленной революции – электричество – пришла на белорусские земли в 1889 г., когда на Добрушской бумажной фабрике была построена первая электростанция. В 1862 г., пусть и через 30 лет после возникновения первой железной дороги, белорусские земли пересекла Петербурго-Варшавская железная дорога, в 1868 г. была построена железная дорога между Ригой и Полоцком, а в 1871 г. – между Москвой и Варшавой.

По отзывам современников, крестьянское хозяйство до отмены крепостного права находилось в тяжелом положении из-за крайне низкого уровня земледелия: почвы плохо обрабатывались (по-прежнему сохой с малыми лемехами; удобрения практически не вносились; семена были плохими, с сорняками; урожай застыл на уровне 2–3 самов, только на помещичьих землях он достигал 6–8 самов). Зимой крестьяне обычно работали на заготовке леса. В большинстве случаев люди все еще проживали совместно со скотом и без труб. В канун Первой мировой войны газета «Полесье» писала 7 августа 1911 г.:

²Согласно ревизии в 1811 г. численность населения белорусских губерний в современных границах Республики Беларусь составляла 3,8 млн человек.

«Только на 2–3 крышах торчат дымовые трубы – дощатые или плетеные из хвороста. Остальные же лачуги... закоптелые, грязные, курные. Со двора вход в огромные сени, где скот. В избу идешь по навозу, на стенах копоть, сажа». По сравнению с периодом Речи Посполитой произошел упадок скотоводства: скот у крестьян был мелкий.

О крайне бедственном положении белорусских крестьян императору докладывал еще в начале XIX в. поэт и сенатор Г. Державин в записке «Мнение об отвращении в Белоруссии голода и устройстве быта евреев», где главной причиной сложившейся ситуации он назвал евреев – арендаторов поместий и владельцев шинков, «обсчитывающих пьяных крестьян и обирающих их с ног до головы, и тем погружая поселян в совершенную бедность и нищету». Державин видел выход в том, чтобы переселить евреев из деревень и тем самым сократить винокурение, что позднее и было реализовано [6].

После отмены крепостного права и выкупа помещичьей или государственной земли на двор белорусского крестьянина приходилось в среднем от 12–15 десятин в зависимости от губернии (больше в Гродненской, меньше в Могилёвской). В XX в. резко возросла урожайность: например, Гродненская губерния вышла на первое место в России.

Отмена крепостного права вызвала также резкий рост промышленности и укрупнение заводов: если в 1902 г. к крупным относилось 17 %, то в 1913 г. – уже 22,3 %. Количество рабочих в 1913 г. по сравнению с началом века увеличилось в 4 раза, национальный доход за это же время вырос вдвое, причем вклад промышленности составлял 25,6 %.

Рыночный рывок 1861–1913 гг. после освобождения крестьян привел к резкому увеличению экспорта молочных продуктов, яиц, птицы, картофеля, продукции мясопереработки, сельскохозяйственных машин и орудий с белорусских земель как за рубеж, так и на все российское пространство, и позволил импортировать значительное количество товаров: по 15 аршин ситца, 8 фунтов сахара, 0,2 пуда керосина на жителя. Из 6,9 млн человек, проживавших к 1913 г. на белорусских землях, в городах жило уже 13 %, а средняя продолжительность жизни выросла до 40 лет. Избыточное сельское население в рамках столыпинской реформы – до 0,6 млн человек – массово переселялось в Сибирь.

ВВП на душу населения за 123 года нахождения белорусских земель в составе Российской империи удвоился и достиг 2400 долл. на жителя, что, впрочем, составляет 43 % по сравнению с уровнем западноевропейцев, так как в Европе промышленный капитализм развивался очень активно. Среднегодовой рост ВВП в период 1870–1913 гг. достиг 2,4 %, превышая западноевропейский (2,1 %), но уступая американскому на 3,9 %. Однако «среднеслабый» (по выражению В. Ленина) российский капитализм отставал от западноевропейского: по оценкам современных российских экономистов, по душевому ВВП на 110 лет, по урожайности зерновых – на 80 лет. Россия оставалась в основном аграрной страной с долей занятых в сельском хозяйстве 80 % (в Великобритании – 16 %) [5]. Основная причина медленного трансфера инноваций заключалась в низком качестве человеческого капитала (отставание от Европы по уровню грамотности на 210 лет, по продолжительности жизни – на 110 лет) и неадекватных капитализму рыночных институтах (первый Свод законов Российской империи 1832 г. существенно уступал Кодексу Наполеона, распространившемуся в Западной Европе с 1804 г.).

Период БССР (1921–1991)

Длительная Первая мировая война, затронувшая и белорусские земли, последующая война с Польшей, оккупация половины страны сократили население и разрушили хозяйство, тем не менее образованная в 1921 г. БССР благодаря нэпу уже к 1925 г. восстановила хозяйство на своей территории до уровня 1913 г.

Сталинская довоенная модернизация, проводимая с помощью самых инновационных фирм того времени (*Krupp, Albert Kahn, Caterpillar, Siemens, Junkers, AEG, McKee*), не затронула БССР по причине ее близости к границе. На территории республики промышленность была ориентирована в основном на переработку местного сырья. Строились электростанции, был построен «Гомсельмаш».

Вторая мировая война практически полностью уничтожила белорусскую промышленность и половину снизила и без того невысокую после коллективизации урожайность. И. Сталин, впечатленный разрушениями на белорусской земле, увиденными во время поездки на Потсдамскую конференцию, распорядился выделить республике существенную финансовую помощь и передал 182 репарационных немецких завода с высокотехнологичным немецким оборудованием. В результате уже к 1950 г. БССР превратилась в один из промышленно развитых регионов СССР. Дополнительный промышленный рывок БССР дала химизация Н. Хрущева: в 1964 г., после начала добычи белорусской нефти, постепенно сформировался мощный нефтехимический кластер. Талант белорусов и хорошая система образования сформировали также мощный кластер компьютерно-электронной промышленности благодаря и соб-

ственным, и заимствованным инновациям. Так, например, в Беларуси ровно через 7 лет после разработки в США появился собственный аналог самой массовой в мире ЭВМ IBM 360 ЕС-1020. Тем не менее технологическое отставание БССР от мирового лидера – США – оценивается в 20–40 лет. За 72 года существования БССР ВВП на душу белоруса вырос до 8400 долл., что, к сожалению, составляло в 1991 г. только 32 % от среднего по 28 будущим странам ЕС.

Диффузия важнейших для экономики инноваций на белорусские земли

Diffusion of the most important innovations for the economy into Belarusian lands

Инновация	Время и место появления в мире	Время появления на землях современной Беларуси
Колесный железный плуг с деревянным (с 1650 г. – железным) отвалом	VI в., Германия	Встречался в магнатских имениях Речи Посполитой, но не получил широкого распространения
Хомут, подкова, упряжь (дышло), заменившие волов лошадьми, что повысило производительность в 3 раза	V в., Китай IX–XI вв., Франция, Великобритания	XV в.
Сеялка	XVI–XVIII вв., Италия, Англия	–
Трехпольная система (озимые, яровые, пар)	VIII в., Франция	1557 г. (принудительно внедрялась в рамках фольварочно-волочной реформы Сигизмунда Августа)
Университет	1088 г., Болонья 1200 г., Париж	1579 г., Виленская иезуитская гимназия
Водяная мельница	X в., Западная Европа	–
Ветряная мельница	XII в., Ближний Восток, Западная Европа	–
Гончарный круг	–	IX–X вв.
Печь с трубой	XIV в., Швейцария, Франция	XIX в.
Аппарат для самогонварения	XIV в., Германия	ВКЛ и Речь Посполитая, по-видимому, пионеры в производстве водки с 1560 г. (в XIII в. держали лидерство в мире по числу винокурен и шинков)
Бумага	105 г., Китай VI в., Средняя Азия XI в., Западная Европа	–
Печатный станок И. Гуттенберга	1443 г., Германия	1525 г., Вильно
Литье листового (оконного) стекла	1688 г., Франция	–
«Колумбов обмен», картофель	1800 г. Ирландия, Нидерланды	Вторая половина XVIII в., Гродно 1780 г., Полоцк
Паровая машина Дж. Уатта	1782 г., Великобритания	–
Пароход Р. Фултона	1807 г., США	1824 г.
Паровоз Р. Тревитика	1804 г., Великобритания	–
Железная дорога	1830 г., Великобритания	1862 г. (Петербург-Варшавская железная дорога)

Окончание таблицы
Ending table

Двигатель внутреннего сгорания и автомобиль Г. Даймлера	1860 г., Бельгия 1885 г., Германия	1947 г. (МАЗ) 1947 г. (БелАЗ) 2018 г. («Джили Центр Минск»)
Электрическая лампочка Т. Эдисона	1879 г., США	Брестский электроламповый завод
Электростанция	1882 г., США	1889 г., Добруш
Минеральные удобрения: фосфорные азотные поташ, калийные удобрения	1843 г., Великобритания 1830 г., Чили 1870 г., Канада, Германия	1961 г. (Солигорские калийные рудники) 1963 г. (Гродненский азотный завод) 1965 г. (Гомельский фосфорный завод)
Телеграф С. Морзе и трансатлантическая линия	1837, 1858 гг., США	–
Телефон Белла АТС Э. Струуджера	1876 г., США 1889 г., США	1896 г. (Минская АТС на 59 абонентов)
Радио Г. Маркони	1895 г., США	1940 г. (Минский радиозавод)
Телевидение	1929 г. США,	1972 г. («Горизонт»)
Мобильный телефон	1946 г., США	–
Массовый компьютер IBM 360	1964 г., США	1971 г. (ЕС-1020)
Персональный компьютер	1975 г., США	–
Интернет	1969 г., США	1991 г.
Велосипед	1839 г., Великобритания	1945 г. («Мотовелозавод»)
Холодильник	1855 г., Великобритания	1962 г. («Атлант»)
Пылесос	1901 г., США	2007 г. («Мидеа-Горизонт»)
Аэроплан с двигателем братьев Райт	1903 г., США	1940 г.
СВЧ-печь	1945 г., США	2007 г. («Мидеа-Горизонт»)
АЭС	1954 г., США	2019 г. (запуск планируется)
Трактор	XIX в., Великобритания	1947 г. (МТЗ)

Период независимой Беларуси

Провозглашение независимости в 1991 г. и попытка быстро построить либеральный капитализм при слабом государстве привели, увы, к вседозволенности и повальному растаскиванию социалистической собственности, что в итоге к 1995 г. снизило потенциал белорусской экономики на 40 %. Введение с 1995 г. государственного регулирования экономических процессов остановило падение белорусской экономики и привело к ее быстрому восстановлению. Властители белорусских земель правили долго: Всеслав Чародей – 57 лет, Витовт Великий – 47 лет, Казимир Ягайлович – 52 года, Сигизмунд Старый – 43 года, Сигизмунд Ваза – 45 лет. Правда, в традициях тех давних времен все эти деятельные люди свои волевые усилия направляли не на целесообразное решение проблем, а на военную экспансию. Мудрый руководитель независимой Беларуси А. Г. Лукашенко свои усилия направил на экономическую экспансию белорусской продукции, чтобы она попала на мировые рынки в целях повышения благосостояния белорусского народа. И если белорусская традиция долго править будет сохранена, то при взятой скорости экономического развития в следующие 40 лет белорусы впервые в своей истории догонят

Западную Европу по инновационному развитию и уровню жизни и росту. За 27 лет существования независимой Республики Беларусь, даже с учетом 40 % потерь первых лет становления независимости, среднегодовой рост ВВП на душу населения достиг невиданных за всю историю белорусских земель 3 % в год, что с 1995 г. сократило отставание от ЕС с 32 % до 49 %. Есть три составляющих экономического успеха независимой Беларуси: ускоренная модернизация АПК и промышленности на местном и российском сырье и экспортная экспансия в регионы России, а позднее и в страны ЕС и дальней дуги (экспорт с 1994 по 2012 г. вырос в 78 раз до 52 млрд долл. США экспорт агропродукции с 2000 г. – в 10 раз до 5,2 млрд долл. США, экспорт компьютерных программ – почти в 58 раз всего за 13 лет после создания ПВТ и достиг 1,5 млрд долл. США).

Библиографические ссылки

1. Maddison A. *The World Economy: a Millennial Perspective*. Paris: OECD; 2001. 384 p.
2. Левко ОН, Голубев ВФ, редакторы. *История белорусской государственности. Том 1. Белорусская государственность: от истоков до конца XVII в.* Минск: Беларуская навука; 2018. 598 с.
3. Kameron R. *A Concise Economic History of the World. From Palaeolithic Times to the Present*. Oxford: Oxford University Press; 1993. 496 p.
4. Mokyr J. *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress*. Oxford: Oxford University Press; 1992. 368 p.
5. Довнар-Запольский МВ. *История Белоруссии*. Минск: Беларусь; 2003. 680 с.
6. Батюшков ЛН. *Белоруссия и Литва. Исторические судьбы Северо-Западного края*. Минск: Издательский центр БГУ; 2004. 407 с.
7. Нуреев РМ, Латов ЮВ. *Экономическая история России*. Москва: Кнорус; 2016. 268 с.
8. Солженицын АИ. *Двести лет вместе (1795–1995)*. Москва: Русский путь; 2001. 512 с.
9. Гудавичюс Э. *История Литвы с древнейших времен до 1569 года*. Москва: Вальтрус; 2005. 679 с.
10. Кузнецов ИИ, Мазец ВГ, составители. *История Беларуси в документах и материалах*. Минск: Амалфея; 2000. 672 с.
11. Рьер ЯГ. *Аграрный мир Восточной и Центральной Европы в Средние века (по археологическим данным)*. Могилёв; Могилёвский государственный университет имени А. А. Кулешова; 2000. 320 с.
12. Lindner R, Beyray D. *Handbuch der Geschichte Weißrußland*. Goettingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2001. 510 S.

References

1. Maddison A. *The World Economy: a Millennial Perspective*. Paris: OECD; 2001. 384 p.
2. Levko ON, Golubev VF, editors. *Istoriya belorusskoi gosudarstvennosti. Tom 1. Belorusskaya gosudarstvennost': ot istokov do kontsa XVII v.* [History of the Belarusian statehood. Volume 1. Belarusian Statehood: from the beginning to the end of the 17th century]. Minsk: Belaruskaja navuka; 2018. 598 p.
3. Kameron R. *A Concise Economic History of the World. From Palaeolithic Times to the Present*. Oxford: Oxford University Press; 1993. 496 p.
4. Mokyr J. *The Lever of Riches: Technological Creativity and Economic Progress*. Oxford: Oxford University Press; 1992. 368 p.
5. Dovnar-Zapolsky MV. *Istoriya Belorussii* [The history of Belarus]. Minsk: Belarus; 2003. 680 p. Russian.
6. Batyushkov LN. *Belorussiya i Litva. Istoricheskie sud'by Severo-Zapadnogo kraya* [Belarus and Lithuania. The historical fate of the Northwest territory]. Minsk: Publishing House of Belarusian State University; 2004. 407 p. Russian.
7. Nureev RM, Lat YuV. *Ekonomicheskaya istoriya Rossii* [Economic history of Russia]. Moscow: Knorus; 2016. 268 p. Russian.
8. Solzhenitsyn AI. *Dvesti let vmeste (1795–1995)* [Two hundred years together (1795–1995)]. Moscow: Russkii put'; 2001. 512 p. Russian.
9. Gudavičius E. *Istoriya Litvy s drevneishikh vremen do 1569 goda* [History of Lithuania from ancient times to 1569]. Moscow: Valtrus; 2005. 679 p. Russian.
10. Kuznetsov IN, Mazets VG, editors. *Istoriya Belarusi v dokumentakh i materialakh* [History of Belarus in documents and materials]. Minsk: Amalthea; 2000. 672 p. Russian.
11. Rier YaG. *Agrarnyi mir Vostochnoi i Tsentral'noi Evropy v srednie veka (po arkheologicheskim dannym)* [The agrarian world of Eastern and Central Europe in the Middle Ages (according to archaeological data)]. Mogilev: Mogilev State A. Kuleshov University; 2000. 320 p. Russian.
12. Lindner R, Beyray D. *Handbuch der Geschichte Weißrußland*. Goettingen: Vandenhoeck & Ruprecht; 2001. 510 S.

Статья поступила в редколлегию 02.05.2019.
Received by editorial board 02.05.2019.