

ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ КОНЦЕПЦИЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Е.В. Борисова

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,
г. Санкт-Петербург*

В статье рассматриваются этапы становления и развития теории инновационного развития экономики. Статья посвящена вопросам формирования представлений о парадигме теории инноваций. Изучаются особенности эволюции экономической теории различных концепций инновационного развития экономики. С этих позиций технологический рост в разных концепциях рассматривается как ключевой фактор совершенствования организации производства. Генезис теорий влияния технологического развития на экономику государства рассматривается, начиная с классиков экономической теории А. Смита, Д. Риккардо, Д.С. Милля, Ж.Б. Сэя. Выделена особая роль К. Маркса в разработке идей влияния технологического прогресса на общество и экономику. Формулируется особый подход представителей неоклассической экономической теории У.С. Джевонса, Л. Вальраса, Дж. Кларка, И. Фишера, А. Маршалла, А. Пигу в определении факторов, влияющих на экономическое развитие. Новые подходы теорий экономического, технологического развития связаны с появлением макроэкономической теории Дж.М. Кейнса. Особое внимание уделяется вкладу основателя эволюционной экономики как раздела экономической теории Й. Шумпетера, который впервые выделит термин «нововведения», углубил понятие «экономическое развитие». Определяется место представителей экономической мысли XX в., концентрировавшихся на технологическом и экономическом развитии (Р. Солоу, Дж. Бернал, А. Алчиан, Б. Лундвалл, К. Фримен, Р. Нельсон, С. Глазьев, А. Дагаев, Д. Львов, Г. Фетисов).

Ключевые слова: концепции; экономическое развитие; технологическое развитие; факторы развития; экономические школы; инновации; инновационное развитие; технический прогресс; технологический уклад; национальная инновационная система.

Российская Федерация находится на этапе коренных преобразований, связанных с потребностью решения вопросов реформирования структуры экономики, ухода от сырьевой зависимости, перехода к экономике, основанной на новейших технологиях, что и обуславливает необходимость методологического обоснования сущности инновационной экономики.

Последовательное изучение основных этапов становления и развития теории инновационного развития экономики позволяет сформировать наиболее логичное, полное и законченное представление о парадигме теории инноваций, выявить ее особенности в процессе эволюции экономической теории. Технологический рост оказывает влияние на экономическое развитие, достижения научно-технического прогресса являются ключевым фактором совершенствования организации производства.

Влияние технологического развития на экономику государства еще рассматривали классики экономической теории. А. Смит в труде «Исследование о природе и причинах богатства народов» (1776 г.) рассматривал развитие экономики как процесс, основанием которого является разделение труда [1, с. 22]. А. Смит вскрывает взаимозависимость между разделением труда и уровнем технологического развития. Изобретение машин он приписывает разделению труда, и наоборот, ограничение технологий приводит к отрицательным результатам, развитие одних отраслей в ущерб другим, например, сельское хозяйство ограничи-

вает рост мануфактур [1, с. 128]. Эффект от применения новых технологий становится заметным по мере дальнейшего разделения труда, перехода его на более высокий уровень.

Д. Риккардо, Д. С. Милль, Ж.Б. Сэй в своих исследованиях также рассматривали вопросы влияния технологического развития на экономику. Все они отмечали, что экстенсивное развитие достигает определенного уровня. Экономика, которая не производит товары квалифицированными работниками, обеспечивает непродолжительный рост благосостояния.

Ж.Б. Сэй в «Трактате по политической экономии» (1803 г.) знания и науку рассматривает как ресурсы экономики, позволяющие изменить промышленность и обусловить экономический рост [2, с. 11]. При этом научные открытия передаются от одного народа к другому довольно легко. Важным компонентом роста благосостояния Ж.Б. Сэй считает знания, навыки предпринимателей, опытных землевладельцев и купцов, т. е. творческий потенциал субъектов, способных оказывать существенное влияние на экономическое развитие государства. Важным посылом в теории Ж.Б. Сэя является идея зависимости процветания одной отрасли на развитие других, впоследствии названная побочным эффектом «spillover effect». Развивая идею важности знаний, науки, Ж.Б. Сэй особое внимание уделяет воспитанию потребителей с высоким уровнем потребностей и развитым вкусом [2, с. 19]. Исходя из этого, автор считает, что не-

достаточно только развивать технологии и промышленность, важно развивать потребление населения, что повысит спрос на новые разработки (в нашем понимании – инновации). Эта идея впоследствии будет развита в концепции «demand pull», согласно которой спрос является определяющим фактором развития технологий.

Д. Риккардо в работе «Об изобретениях, сберегающих человеческий труд, рассматриваемых, как стимул к непрерывному развитию» (1871 г.) отождествляет технический прогресс с укреплением господства промышленной буржуазии, а в собственниках земли он видит тех, кто задерживает прогресс [3, с. 78].

Развивая теорию Д. Риккардо, синтезируя экономический анализ с историческими иллюстрациями, Дж. С. Милль в «Принципах политической экономии, с некоторыми их применениями к социальной философии» (1848 г.) утверждает, что производительный труд созидает богатство, к которому относятся машины, инструменты и квалификация рабочей силы [4, с. 219]. А. Смит и Д. Риккардо рассматривали конкуренцию как фактор развития, в основном в аспекте ценовой конкуренции. Дж. С. Милль также исследовал влияние конкурентной борьбы на экономический рост, отмечая, что если даже конкуренция несет в себе зло, но в ней заложены основы для развития индивидуальных способностей, ведущих к успеху [4, с. 556]. Классическая политическая экономия определила фундаментальное влияние технологического развития на развитие экономики государства.

Особая роль в разработке идей влияния технологического прогресса на общество и экономику принадлежит К. Марксу. В «Капитале (т. 1)» (1867 г.) он утверждает, что распространение машинного производства требует нового типа работников, т. е. новый технологический уклад предъявляет новые требования к рабочей силе [5, с. 327]. К. Маркс указывает, что отличительной особенностью экономической эпохи является не то, что производится, а какими средствами труда [5, с. 171]. Его идея о существовании предела экстенсивного увеличения производительности труда, при достижении которого предпринимателю требуются дополнительные затраты для дальнейшего развития, заложила основу появления работ, посвященных технологическим укладам [5, с. 299–300].

Неоклассическая экономическая теория, возникшая в 1870-х гг. (У.С. Джевонс, Л. Вальрас, Дж. Б. Кларк, И. Фишер, А. Маршалл, А. Пигу), в отличие от представителей классической экономической теории, рассматривала лишь ограниченный, предельный (англ. «marginal») перечень факторов, влияющих на экономическое развитие. У.С. Джевонс в «Теории политической экономии» (1871 г.) вывел парадокс (эффект Джевонса) – технологический прогресс, увеличивающий эффективность использования ресурсов может не только не умень-

шать, но и увеличивать объем его потребления. Так, технологические новшества, увеличивающие эффективность использования угля, приводят к увеличению его потребления в промышленности [6, с. 179]. У.С. Джевонс отмечает, что, несмотря на увеличение производительности труда, цена и выпуск продукции также увеличиваются, так как ценность товаров будет выше в силу увеличения технологической составляющей в продукте.

В «Принципах экономической теории» (1890–1891 гг.) А. Маршалл вывел тенденцию к убывающей отдаче при росте объемов производства, связанных с использованием природных факторов, а усовершенствование организации, идущее от человека, ведет к росту отдачи от масштабов производства, т. е. для сырьевых отраслей характерен закон убывающей отдачи, а для отраслей с небольшой долей стоимости сырья – закон возрастающей отдачи [7, с. 116]. Важное замечание делает А. Маршалл по поводу неравноценного вклада настоящего и будущего периодов, он отмечает, что люди неохотно экономят и жертвуют в настоящем ради будущего, но накопление орудий производства дает больше возможностей для удовлетворения возрастающих потребностей [7, с. 122].

Дж.Б. Кларк в «Распределении богатства» (1899 г.) углубил маржинальные идеи, назвав их «законами экономической науки», в частности анализируя влияние общественного прогресса, отмечал, что хорошие инструменты производят больше, чем плохие; лучшие орудия производства воплощают большее количество капитала и приносят больший доход [8, с. 138].

Начало XX в. связано с новыми подходами теорий экономического, технологического развития. С появлением макроэкономической теории Дж.М. Кейнса спрос начал рассматриваться как движущая сила развития («demand pull»). Рассматривая ожидания как фактор, определяющий размеры производства, Дж. М. Кейнс в «Общей теории занятости, процента и денег» (1936 г.), отмечает, что при определении объемов производства предприниматели руководствуются своими ожиданиями: долгосрочные ожидания определяют объем капитального оборудования в настоящий период. Таким образом, на текущий объем затрат влияют решения о капиталовложениях, принятые в прошлом [9, с. 74–79].

Основателем эволюционной экономики как раздела экономической теории по праву считается австрийский экономист Й. Шумпетер, который впервые выделил термин «нововведения», углубил понятие «экономическое развитие», обозначил классификацию факторов экономического роста.

В «Теории экономического развития» («Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung», 1912 г.) Й. Шумпетер, в отличие от предшественников, ставит в центр анализа внутренние факторы, обуславливающие развитие страны, изнутри «взрываю-

щие» равновесие рыночной системы. Процесс производства он определяет как комбинацию «имеющихся в нашей сфере вещей и сил» [10, с. 158]. Форма и содержание развития определяется, с точки зрения Й. Шумпетера, «осуществлением новых комбинаций». К таковым он относит новые производственные комбинированные факторы: 1) создание нового, неизвестного потребителям блага, продукта; 2) внедрение нового метода (способа) производства, которое может быть основано или на новом научном открытии, или на новой, ранее неизвестной возможности коммерческого продвижения товара; 3) продвижение на новые рынки сбыта; 4) открытие новых источников поставки полуфабрикатов или сырья; 5) проведение реорганизации, вплоть до достижения монопольного положения [10, с. 159]. Комбинация факторов производства понимается Й. Шумпетером как «нововведения», а развитие – как построение новых комбинаций производственных ресурсов. Именно инициативный, склонный к риску, внедрению новых способов и методов производства предприниматель (в терминологии Й. Шумпетера «новатор») является тем инструментарием, который двигает экономическое развитие. Мотивом для предпринимательской деятельности является получение прибыли, возникающей при внедрении комбинаций факторов производства. Условием «нововведений» служит эффективная конкуренция новых продуктов, новых форм организации производства, проведение реорганизации. Предпринимательская функция непосредственно связана с новшествами, только люди, обладающие определенными качествами, по мнению Й. Шумпетера, осуществляют новые комбинации. Старые продукты и формы производства в процессе развития вытесняются, осуществляется процесс «созидательного разрушения», процветание (новшества) сменяется депрессией, что предопределяет создание новой экономической организации. Таким образом, Й. Шумпетера можно считать основоположником теории инновационного развития: сфокусировал внимание на инновациях, выделил существенные признаки изобретений и нововведений, оценил роль новатора-предпринимателя в экономическом прогрессе, обосновал принцип «созидательного разрушения», «теорию нововведений», «теорию экономического развития».

Развитие экономической мысли вслед за Й. Шумпетером осуществлялось в направлении теоретических и эмпирических исследований технологического и экономического развития.

Основы неоклассического направления в исследованиях экономического развития сформулированы Р. Солоу. В качестве факторов, влияющих на экономический рост, им были названы труд, физический капитал и общая производительность факторов, связанная с технологическими изменениями. Впервые модель экономического роста

была представлена Р. Солоу в статье «Contribution in theory of Economic Growth» (1956 г.) в виде системы дифференциальных уравнений, показывавшей зависимость роста продукции на душу населения от возросшего основного капитала. Р. Солоу исходил из положения, что если рассматривать долгосрочный период, то при отсутствии технического прогресса, при неизменной технологии, труд, капитал и объем производства, как факторы, имеют одинаковую норму роста [11, с. 65–94]. Р. Солоу доказал, что если отсутствует технический прогресс при возрастании нормы сбережений, темп роста остается прежним и равнозначен росту предложения труда, т. е. темпы экономического роста не зависят от роста капиталовложений в долгосрочном периоде. Именно технологическое развитие, с точки зрения Р. Солоу, в длительной перспективе становится решающим фактором экономического роста.

Бесспорный продолжатель неоклассических традиций – Дж. Хикс в «Теории заработной платы» (1932 г.) в зависимости от влияния изобретений технологический прогресс классифицировал на три вида: капиталоемкий (трудосберегающий), нейтральный и капиталосберегающий (трудоемкий) [12, с. 65–94]. По мнению Дж. Хикса, повышение заработной платы должно стимулировать «индуцированные нововведения», как последствия трудосберегающего технического прогресса, которые должны обеспечивать замещение труда капиталом. В работе «Стоимость и капитал» (1939 г.) Дж. Хикс допустил предположение, что равномерное развитие нововведений может избавить экономику от заметных колебаний [13].

П. Ромер впервые в своей модели отметил тенденцию устойчивого экономического роста на основе эндогенного роста (фактора технического прогресса). Научно-технический прогресс рассматривается П. Ромером как результат определенной деятельности человека, как специальная сфера экономики, продукцией которой являются инновации [14].

Один из основателей концепции научно-технической революции Дж. Бернал в работах «Science and Humanities» (1946 г.) и «Наука и общество» (1956 г.) представил прогресс познания действительности наукой, раскрыл возрастающую в обществе роль науки. Он выделил несколько этапов, в том числе последние периоды: этап (конец XIX в. – начало XX в.) возникновения промышленных лабораторий и становления промышленного сектора разработок; этап (начало XX в. – 1950-е гг.) роста промышленного сектора исследований и разработок и увеличение научно-технического потенциала общества. По оценкам Дж. Бернала, численность занятых в научно-промышленной сфере экономики увеличилась в 40 раз, а расходы в этом секторе увеличились примерно в 400 раз. Дж. Бернал считал, что «ценность изучения места науки в исто-

рии общества заключается в том, что оно дает понимание экономических и технических преобразований, ведущих к окончательному и величайшему преобразованию в истории» [15, с. 663].

Существенный вклад в развитии экономической теории сущности инновационного развития внесла работа А. Алчиана «Неопределенность, эволюция и экономическая теория» («Uncertainty, Evolution and Economic Theory», 1950 г.) [16]. В анализе экономических явлений положена гипотеза неполной информации и неполного предвидения, которая подтверждается с помощью модели случайного поведения. В предложенном А. Алчианом подходе реализуются принципы естественного отбора и биологической эволюции: экономическая система представляется как некий адаптивный механизм, совершающий выбор, направленный на достижение выбора или успеха.

Предложенная А. Алчианом идея об определении экономического успеха как положительной выгоды, а не максимальной прибыли позднее получит развитие в книге Р. Нельсона и С. Уинтера «Эволюционная теория экономических изменений» («An Evolutionary Theory of Economic Change», 1982 г.). Их главный аргумент сводится к тому, что главной движущей силой экономического роста является технический прогресс. В рыночной экономике центральную роль в инновационном процессе играют коммерческие фирмы, а инновации выступают главным орудием конкуренции в тех отраслях, где бурно развивается научно-технический прогресс [17, с. 8]. Критикуя предшественников неоклассической теории, Р. Нельсон и С. Уинтер утверждают: ориентированная на равновесное состояние теория не способна анализировать экономические изменения, по крайней мере, тогда, когда эти изменения сопряжены с неравновесными изменениями. Акцентируя внимание на равновесные состояния, неоклассическая теория утратила связь с экономическими разработками, посвященными техническому прогрессу и инновациям. В современной экономике решающую роль играют технологические нововведения тех институтов, которые оказывают воздействие на ключевые процессы.

Так как представители неоклассической экономической теории не смогли ответить на ряд вызовов, связанных с методологическим обоснованием роли инноваций и технического прогресса в развитии экономики, были предприняты шаги поиска новых теоретических концепций. В рамках системного подхода можно выделить три основных направления экономической теории инновационного развития: концепцию инновационных систем, концепцию индустриальных кластеров и концепцию технологических систем.

Представители концепции инновационных систем Б. Лундвалл, К. Фримен, Р. Нельсон определяют инновационную систему с позиции сис-

темного подхода как совокупность взаимосвязанных институтов и субъектов (инноваторов). Инновационный процесс рассматривается как коллективное предпринимательство инноваторов, которые взаимодействуют друг с другом в работе над изменениями [18, с. 8]. Именно Б. Лундвалл ввел понятие «национальная инновационная система» в экономическую теорию, определив ее как систему, формируемую из элементов, взаимодействующих в рамках национальных границ, в процессе производства, распространения и использования нового знания.

Концепция инновационных систем заложена на определенных методологических принципах: 1) важная и особая роль в экономическом развитии общества принадлежит образованию, получению знаний; 2) главным фактором экономического развития выступает основанная на инновациях конкуренция между товаропроизводителями; 3) содержание и структура инновационной деятельности определяется институциональным контекстом. Концепция инновационных систем исходит из понимания главенствующей роли процессов образования, определяющей экономическую активность и динамику развития национальных систем: за счет новых знаний создаются и применяются инновации в производстве. Важной составляющей инновационных систем, на которую делает акцент Б. Лундвалл, является взаимодействие различных институтов: университетов, корпораций и других, формирующих экономику знаний. К. Фримен определяет инновационную систему как систему институтов общественного и частного секторов экономики, в результате действия которых производятся, распространяются, изменяются новые технологии [19, с. 10]. Концепция инновационных систем находит все больший отклик в равных странах при анализе проблем экономик переходного периода, поскольку она позволяет комплексно учитывать различные факторы производства и распространения инноваций – образовательные, технологические, экономические, институциональные, социокультурные и др.

Сторонники концепции технологических систем (Дж. Доси, Н. Розенберг), рассматривают технологии как системы инструментов управленческого и общественного характера. Технологии понимаются как с точки зрения социального управления, так и в инженерном аспекте. Изменения технологий производства обуславливают изменения всего общественного устройства мировых систем хозяйствования, поскольку технологический толчок лежит в основе экономического развития. В рамках указанной концепции в отечественной науке выполнены работы С. Глазьева, А. Дагаева, Д. Львова, Г. Фетисова и др., в которых в историческом контексте представлена динамика технологических укладов [20]. Производственно-технологиче-

ческая эволюция экономики, представленная в концепции технологических систем, характеризуется базисными технологическими процессами в течение определенного периода времени для всех отраслей экономики. При этом новый технологический уклад формируется в ходе развития предыдущего и характеризуется существенным изменением взаимосвязей науки и производства и формированием инновационной системы.

Таким образом, теоретико-методологические основания теории экономического развития заложены в трудах классиков экономической теории и разрабатывали многими учеными на протяжении нескольких веков. В работах многих ученых XX в. экономический рост определялся факторами технологического развития, инвестиций в образование. Представители отдельных направлений особо выделяют институциональный фактор, определяющий инновационное развитие экономики. В рамках системного подхода сложились три направления экономической теории инновационного развития: концепции инновационных систем, индустриальных кластеров и технологических систем. На наш взгляд, использование системного подхода является предпочтительным, поскольку инновационная экономика рассматривается как сложная система, состоящая из взаимосвязанных между собой различных совокупностей общественных, экономических, социальных отношений, требующая комплексного анализа всех факторов, оказывающих влияние на ее развитие.

Литература

1. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов / А. Смит. – М.: Изд-во соц.-эк. лит-ры, 1962. 677 с.
2. Сэй, Ж.Б. Трактат о политической экономии / Ж.Б. Сэй. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 68 с.
3. Рикардо, Д. Сочинения / Д. Рикардо. – М.: Госполитиздат, 1955. – Т. 1. – 358 с.
4. Mill, J.S. Principles of political economy with some applications to social philosophy / J. S. Mill. Library of liberty. – 2004. – 808 p.
5. Маркс, К., Капитал, Т.1. / К.Маркс – М.: Политиздат, 1983. – 787с.
6. Jevons, W.S. The Theory of Political Economy / W. S. Jevons. London.: Fifth edition. – 1911. – 342 p.
7. Маршалл, А. Принципы экономической науки / А. Маршалл – М.: Прогресс, 1993. – 594 с.
8. Clark, J.B. Essentials of economic theory. /J.B. Clark. Ludwig von Mises Institute, – 2007. –585 p.
9. Кейнс, Дж. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное / Дж. Кейнс – М.: Эксмо, 2007. – 960 с.
10. Шумпетер, Й. Теория экономического развития / Й. Шумпетер – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.
11. Solow, R.M. A Contribution in theory of Economic Growth / R.M. Solow // Quarterly Journal of Economics – 1956. – P. 65–94.
12. Hicks, J. The theory of Wages / J. Hicks. – 2nd edition – London: Macmillan, 1963. –39 p.
13. Хикс, Дж. Р. Стоимость и капитал: пер. с англ. / Дж. Р. Хикс. – М. : Прогресс, 1993. – 488 с.
14. Romer, P. Endogenous Technical Change / P. Romer // Journal of Political Economy. – 1990. – Vol. 98. – № 5. – P. 71–102.
15. Берналл, Д. Наука в истории общества / Д. Бернал. – М.: Изд-во иностр. лит., 1956. – 735 с.
16. Alchian, A. Uncertainty, evolution and economic theory / A. Alchian // The Journal of Political Economy – 1950. – vol. 58 (3) – P. 211–221.
17. Нельсон, Ричард Р., Уинтер, Сидней Дж. Эволюционная теория экономических изменений / Р.Р. Нельсон, С.Д. Уинтер – М.: Дело, 2002. – 536 с.
18. Lundvall, B. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B. Lundvall. – London: Pinter Publishers, 1992. – 317 p.
19. Nelson, R. National Innovation Systems. A comparative Analysis / R. Nelson. – Oxford, 1993. – 49 p.
20. Глазьев, С.Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Г. Фетисов и др. – М.: Наука, 1992. – 207 с.

Борисова Екатерина Валерьевна. Аспирант, Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург), cath.borisova@gmail.com

Поступила в редакцию 8 декабря 2015 г.

THE STAGES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF CONCEPTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

E.V. Borisova

Saint-Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russian Federation

The article considers stages of formation and development of the theory of innovative development of the economy. The article is focused on development of ideas about the paradigm of innovation theory. The evolution of the economic theory of different concepts of innovative development of the economy is studied. In this regard technological growth in different concepts is considered as a key factor of improving the organization of production. The genesis of theories of influence of technological development on the economy of the state is considered starting from the classics of economic theory A. Smith, D. Ricardo, J.S. Mill, J.B. Say. The special role of Karl Marx in the development of ideas about influence of technological progress on the society and the economy is emphasized. A specific approach of such representatives of neoclassical economic theory as W. S. Jevons, L. Walras, J. B. Clark, I. Fisher, A. Marshall, A. Pigou in determining the factors affecting the economic development is formulated. New approaches of the theories of economic, technological development are connected with the introduction of macroeconomic theory by J. M. Keynes. Special attention is paid to contribution of the founder of evolutionary economics as a section of economic theory J. Schumpeter, who for the first time singled out the term “innovation”, deepened the concept of “economic development”. The place of representatives of the economic thought of XX c., focused on technological and economic development (R. Solow, J. Bernal, A. Alchian, B. Lundvall, C. Freeman, R. Nelson, S. Glaziev, A. Dagaev, D. Lvov, G. Fetisov) is specified.

Keywords: concepts; economic development; technological development; development factors; economic schools; innovations; innovative development; technological progress; technological mode; national innovation system.

References

1. Smit A. *Issledovanie o priride i prichinakh bogatstva narodov* [An inquiry into the nature and causes of the wealth of Nations]. Moscow, 1962. 677 p.
2. Sey Zh.B. *Traktat o politicheskoy ekonomii* [A treatise on political economy]. Moscow, Direktmedia Publ., 2008. 68 p.
3. Rikardo D. *Sochinenia* [Works]. Moscow, Gospolitizdat Publ., 1955, vol. 1. 358 p.
4. Mill J.S. *Principles of political economy with some applications to social philosophy*. Library of liberty, 808 p.
5. Marks K. *Kapital* [Capital]. Moscow, Politizdat Publ., 1983. , vol. 1. 737 p.
6. Jevons W.S. *The Theory of Political Economy*. London, Fifth edition. 1911. 342 p.
7. Marshall A. *Printsipy ekonomicheskoy nauki* [The principles of economic science]. Moscow, Progress Publ., 1993. 544 p.
8. Clark J.B. *Essentials of economic theory*. Ludwig von Mises Institute, 2007. 585 p.
9. Keins Dzh. *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i dene. Izbannoe* [The General theory of employment, interest and money. Favorites]. Moscow, Eksmo Publ., 2007. 960 p.
10. Shumpeter Y. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of economic development]. Moscow, Progress Publ., 1982. 455 p.
11. Solow R.M. *A Contribution in theory of Economic Growth*. Quarterly Journal of Economics, 1956. P. 65–94. DOI: 10.2307/1884513
12. Hicks J. *The theory of Wages*. 2nd ed. London, Macmillan, 1963. 39 p.
13. Khiks Dzh. R. *Stoimost' i kapital* [Value and capital]. Moscow, Progress Publ., 1993. 488 p.
14. Romer P. *Endogenous Technical Change*. Journal of Political Economy. 1990, vol. 12, no. 5, p. 71–102.
15. Bernall D. *Nauka v istorii obshchestva* [Science in the history of society]. Moscow, Inostr. lit. Publ., 1956. 735 p.
16. Alchian A. *Uncertainty, evolution and economic theory*. The Journal of Political Economy. 1950, vol. 58 (3), p. 211–221. DOI: 10.1086/256940
17. Nel'son Richard R., Uinter, Sidney Dzh. *Evolutsionnaya teoriya ekonomicheskikh izmeneniy* [An evolutionary theory of economic change] Moscow, Delo Publ., 2002. 536 p.

18. Lundvall B. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London, Pinter Publishers, 1992. 317 p. DOI: 10.1080/08109029308629360
19. Nelson R. *National Innovation Systems. A comparative Analysis*. Oxford, 1993. 49 p.
20. Glaz'ev S., L'vov D., Fetisov G. *Evolyutsiya tekhniko-ekonomicheskikh system: vozmozhnosti i granits tsentralizovannogo regulirovaniya* [The evolution of techno-economic systems: possibilities and limits of centralized regulation] Moscow, Nauka Publ., 1992. 207 p.

Borisova Ekaterina Valerievna – postgraduate student, Saint-Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, cath.borisova@gmail.com

Received 8 December 2015

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Борисова, Е.В. Этапы становления и развития концепций инновационного развития экономики / Е.В. Борисова // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». – 2016. – Т. 10, № 1. – С. 76–82. DOI: 10.14529/em160109

FOR CITATION

Borisova E.V. The Stages of Formation and Development of Concepts of Innovative Development of the Economy. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2016, vol. 10, no. 1, pp. 76–82. (in Russ.). DOI: 10.14529/em160109
