

## ЭКОНОМИКА

*Доманина Алёна Олеговна*

аспирант, ассистент кафедры

ФГБОУ ВПО «Российский государственный  
педагогический университет им. А.И. Герцена»

г. Санкт-Петербург

### ЭВОЛЮЦИОННО-ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ИЗУЧЕНИИ ЦИКЛИЧНОСТИ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ

*Аннотация:* в статье рассмотрены инновационный и эволюционный подход к анализу цикличности деловой активности. Автором предложена идея синтеза вышеназванных концепций.

*Ключевые слова:* деловой цикл, цикличность экономики, инновации, эволюционная теория экономической динамики, инновационная теория экономической динамики.

Современное развитие теории цикличности экономики приводит экономистов к выводу касательно причин возникновения экономических циклов, в частности среднесрочных циклов (7–12 лет): деловой цикл возникает в технологической сфере экономики. Именно инновационное развитие экономики становится причиной обновления активной части основного капитала, что в экономике принято называть деловым циклом. По мнению нобелевского лауреата по экономике 2004 года Э. Прескотта, «с вероятностью 75% на технологические шоки приходится более половины колебаний в послевоенные годы» [12, с. 23]. Однако, наиболее перспективным подходом к изучению делового цикла является синтез инновационного и эволюционного подходов. Относительно делового цикла необходимо рассматривать процессы возникновения улучшающих инноваций, возникающих в среднесрочной перспективе и ведущих к обновлению активной части основного капитала. Эволюционный подход в данном случае важен для

объяснения причин возникновения и применения тех или иных инноваций в конкретных сложившихся условиях, для формирования логики научно-технического и технологического развития экономической системы с целью успешного прогнозирования и моделирования.

Эволюционная теория цикличности (Р.Р. Нельсон, С. Уинтер) [4, с. 18], рассматривает развитие экономики как движение, свойственное всем сложным системам в природе – от космических до биологических и социальных объектов. В данном подходе применяются биологические термины относительно явлений и свойств экономической сферы: эволюция, наследственность, генетика. Ю.В. Яковец отмечал, что экономическая генетика «позволяет понять внутренние механизмы динамики, соотношение и взаимодействие наследственности и изменчивости в процессе неравномерного, циклического развития» [10, с. 4].

Основной идеей данного подхода является представление об экономическом естественном отборе: развитие более успешных субъектов происходит за счет вытеснения из какой-либо экономической ниши менее конкурентоспособных хозяйствующих субъектов. Если рассматривать систему на макроэкономическом уровне, то в ней можно выделить совокупность подсистем – макроэкономических агентов, «макрогенерации» [9, с. 45]. Макрогенерация является некоторой частью капитала, производящего часть ВВП и включающего в себя научно-технический уровень производства в различных отраслях экономической системы. По аналогии с живыми организмами, ее срок жизни ограничен: макрогенерация рождается и, спустя время, умирает (либо эволюционирует).

Разрабатывая эволюционный подход, Р. Нельсон и С. Уинтер ввели в терминологию понятие рутин, определяемых как регулярно повторяющиеся и предсказуемые способы ведения деятельности, которые являются последовательностью скоординированных действий индивидов. Рутин – результат процесса организационного обучения, в ходе которого накапливается недоступное конкурентам знание, что делает уникальными способности фирмы в использовании ее ресурсов [4, с. 140]. Рутин сродни генам в биологии – сохраняют и передают информацию в предельно компактном виде.

**Новое слово в науке: перспективы развития**

Таким образом, в экономике происходит естественный отбор среди фирм на основе более или менее адекватных рутин, отвечающих интересам выживания фирмы. Механизм отбора аналогичен естественному отбору генотипов при дифференцированном выживании в биологической эволюции. Важнейшим условием отбора рутин является их экономическая эффективность. Однако, в экономической практике часто встречаются неэффективные рутины, продолжительное время применяемые фирмой. Причины существования даже неэффективных рутин, по словам Р. Нельсона и С. Уинтера в том, что фирмы затратили некоторые ресурсы на их создание [4, с. 159]: сформировать новые «правила игры» достаточно дорого и неудобно. Поэтому вместо коренного изменения форм поведения фирма до последнего момента будет придерживаться прежних стереотипов и лишь в случае чрезвычайно интенсивного давления обстоятельств пойдет на упразднение прежней рутины и её замене новой.

Таким образом, передаточным механизмом делового цикла в эволюционном подходе являются рутины. Циклическое развитие экономической системы можно рассматривать как смену макрогенераций (через смену технологий и следующей «ломке» рутин). Рождение новой макрогенерации, вызванное чаще всего развитием НТП, приводит к экономическому подъему на определенной территории. Вместе с тем, старые макрогенерации постепенно покидают экономическую нишу, что ведет за собой сокращение производства. В модели деловых циклов, то есть в среднесрочной динамике, за макрогенерацию можно представить более мелкие экономические совокупности – кластеры производств, либо отдельные компании, способные своими действиями влиять на мировой рынок (нефтяные компании, крупные научные центры, IT-компании и так далее).

Важнейший шаг в направлении соединения эволюционных идей и инновационной парадигмы в вопросах цикличности деловой активности принадлежит Й. Шумпетеру. Он дал следующее определение эволюционному подходу в экономике – «новое направление экономической науки, в рамках которого экономические процессы рассматриваются как спонтанные, открытые и необратимые;

они порождаются взаимодействием внешних и внутренних факторов и проявляются в изменении структуры экономики и действующих в них агентов» [9, с. 269]. На основе объединенного эволюционно-инновационного подхода создана теория технологических укладов – понятия, описывающего процесс смены макрогенераций.

Вообще многие экономисты рассматривали в качестве основной причины возникновения экономического цикла/делового цикла инновационный процесс и связанные с ним явления (инвестиции, НТП и т.д.). Нововведения, по словам Й. Шумпетера, являются «созидательным разрушением» [9, с. 63], обуславливающим переход от одного равновесного состояния к следующему. При этом ученый расширяет общепринятое понимание инноваций до 5 типов: технологические, организационные, управленческие, продуктовые и рыночные. Идеи Й. Шумпетера были развиты и дополнены в работах Г. Менша. Г. Менш в своих работах обращал внимание только на технологические нововведения в отличие от Й. Шумпетера. Он доказал с помощью методов статистики, что в 1770, 1825, 1885 и 1935 гг. имели место кластеры базисных технологических инноваций (основополагающих), в единстве с которыми находятся «улучшающие» инновации [11, с. 293]. Ученый увязал идею кластеризации инноваций со структурными преобразованиями в экономике. По его убеждению, кластеры формируют новые виды деятельности, новые подотрасли, отрасли и целые секторы экономики. Согласно теории Г. Менша, деловой цикл выглядит следующим образом: по мере диффузии базисных инноваций и соответственного перехода системы в фазу подъема начинается развитие конкретных кластеров нововведений. За базисными инновациями следуют улучшающие, затем при переходе в фазу спада, инновации подменяются псевдоинновациями. Возникает экономический и технологический застой, выход из которого возможен лишь со следующим циклом базисных инноваций. Также Г. Менш предполагает существование технологического пата/разрыва: «Широко принятое мнение, что технический прогресс развивается непрерывно (гипотеза непрерывности), не соответствует действитель-

ности. В противоположность этому гипотеза дискретности объясняет драматическое противоречие между периодами избытка инноваций и их недостатка. Динамика потоков, приливы и отливы базисных инноваций определяют изменения в экономике, выражающиеся в смене периодов роста и стагнации» [2, с. 34]. Базисные и улучшающие инновации постоянно конкурируют друг с другом, что, в конечном счете, в совокупности с технологическим патом приводит к периодическому S-образному развитию экономической системы [3, с. 104]. Таким образом, Г. Менш отводит нас от общепринятого понимания волнообразного развития инноваций, предлагая свою оригинальную теорию.

Рассмотрим, как выглядит механизм развертывания делового цикла через инновационное развитие: в фазе цикла «дно» возникает определенная группа инноваторов-предпринимателей, которые готовы пойти на риск и внедрить определенные базисные нововведения (конечно, при достижении системой уровня развития, объективно позволяющего прикладное использование фундаментальных знаний). Поэтому оживление экономики (и связанные с ним крупные инвестиции для обновления устаревших за годы кризиса активной части основного капитала) основывается на новых поколениях техники, возникают хорошие условия для дальнейшего внедрения базисных инноваций. Вслед за волной базисных инноваций следует волна улучшающих инноваций, расширяющих ассортимент машин и помогающих освоить новые рыночные ниши. Происходит диффузия инноваций, из страны-инноватора нововведения «расползаются» до периферии глобальной экономической системы, возникает среднесрочная волна. Затем приходит время фазы зрелости кластеров инноваций, насыщения рынка новой продукцией, тогда начинают внедряться микроинновации, улучшающие модели техники и их отдельные параметры. Инновационная активность резко снижается, начинается фаза депрессии. И цикл повторяется снова. Таким образом, можно утверждать, что деловой цикл опирается на инновационный цикл. Понятие «Инновационный цикл» шире понятия «жизненный цикл инноваций», поскольку жизненный цикл инноваций – это период жизни одной инновации, а инноваци-

онный цикл – это «жизненный путь» (от момента разработки до нулевого значения спроса на них) совокупности инноваций. Таким образом, воздействуя на инновационный цикл с помощью корректировки инновационного процесса, можно повлиять на деловой цикл, характеризующий экономическую ситуацию в целом.

Итак, движущей силой экономической динамики, а в частности делового цикла, в инновационном подходе выступают инновации – нововведения, повышающие производительность ресурсов. Среди недостатков инновационного подхода к изучению деловых циклов можно назвать технологический детерминизм – нововведения рассматриваются в качестве экзогенного технологического шока, связанного с неравномерностью НТП, а, следовательно, возникают сложности контроля и прогноза для экономической системы. Объединение инновационного подхода с эволюционным позволяют избавиться от технологического детерминизма, рассматривая развитие техники и технологий как эндогенный процесс, обусловленный «эволюционными» процессами в экономике.

### *Список литературы*

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд., т. 25, ч. I. 542 с.
2. Менш Г. Технологический пат: инновации преодолевают депрессию. – М.: Норма, 2006. – 237 с.
3. Меньшиков С.М., Клименко Л.А. Длинные волны в экономике. – М.: Международные отношения, 1989. – С. 105.
4. Нельсон Р.Р., Уинтер С.Дж. Эволюционная теория экономических изменений. – М.: Дело, 2002. – 536 с.
5. Петухов В.А. Внутренние «пружины» механизма экономического цикла// Российское предпринимательство. – 2011. – №5. – Вып. 1. – С. 4–9.
6. Петухов В.А. Особенности современных среднесрочных циклов и новая модель экономического цикла// Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – С. 285–289.
7. Риккардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное (в 3-х томах) / Под ред. О. Арав. – М.: Госполитиздат, 1955. – 539 с.

8. Шумпетер Й. Капитализм, социализм и демократия / Й. Шумпетер; общ. ред., предисл. – канд. экон. наук В.С. Автономова. – М: Экономика, 1995. – 540 с.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития / Общ. ред. А.Г. Милейковского. – М.: Прогресс, 1982. – 401 с.
10. Яковец Ю.В. Социогенетика: содержание, закономерности, перспективы. – М.: Институт экономики РАН, 1992. – 461 с.
11. Mensch G. Basisinnovationen und Verbesserungsinnovationen. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft. – 1972. – №42. – P. 291–297.
12. Prescott E. Theory Ahead of Business-Cycle Measurement // Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy. – 1986. – Vol 25. – P. 11–44.