

**Resume**

*This article is sanctified to determination of investment brief-case and his diversification. The basic methods of management are also described by an investment brief-case.*

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Петров В. Управление инвестиционным портфелем // Рынок ценных бумаг Казахстана. 2008. №5. - С. 28.
2. Жуков Е.Ф. Ценные бумаги и фондовые рынки. - М.: Издательское объединение «ЮНИТИ», 2003. - С. 85.
3. Миркин Я.М. Ценные бумаги и фондовый рынок. – М.: Перспектива, 1995. – 368 с.

УДК 330.35

**ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА**

**С.Т. Космагамбетова**  
**АО «Финансовая академия», г. Астана**

«Иновация» является синонимом нововведения, или новшества, и может использоваться наряду с ними. В литературе встречается несколько подходов к определению сущности иновации. Наиболее распространены две точки зрения: в одном случае нововведение представляется как результат творческого процесса в виде новой продукции (техники), технологии, метода и т.д.; в другом – как процесс введения новых изделий, элементов, подходов, принципов вместо действующих. В мировой экономической литературе «иновация» интерпретируется как превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях.

Буквальный перевод термина «иновации» с английского означает «введение новаций» или «введение новшеств». Под новшеством понимается новый порядок, новый обычай, новый метод, изобретение, новое явление. При этом «нововведение» в буквальном смысле «введение нового» означает процесс использования новшества. С момента принятия к распространению новшество приобретает новое качество – становится нововведением (иновацией). Процесс введения новшества на рынок принято называть процессом коммерциализации. Период между появлением новшества и воплощением его в нововведение (иновацию) называется иновационным лагом [1].

Конец XX века ознаменовал собой переход к принципиально новому обществу, которое стали называть постиндустриальным. Однако приставка «пост» не раскрывает содержание изменений в экономике, главного отличия от завершающей свой жизненный цикл индустриальной цивилизации и перехода на инновационный путь развития [ 2].

Ученые, проводившие исследования в области роста экономики выделяли, что на протяжении всего развития человечества движущей силой его развития были инновации. Адам Смит утверждал, что организационным механизмом капитализма служит не только рыночная система (соотношение спроса и предложения), но и конкуренция, которая заставляет не просто удовлетворять все возрастающие потребности посредством понижения цен и улучшения качества, но и делать это наиболее эффективным способом с помощью перехода на новые технологии, т.е. при помощи инноваций [ 3]. Этот постулат со временем приобрел более широкое и важное значение, ибо, сегодня на свободных рынках компании используют инновации как действенный фактор в процессе борьбы за потребителя.

В основе теории инновационного пути развития экономики лежит понятие «инновация» (нововведение), которое трактуется отдельными экономистами как внесение в разнообразные виды человеческой деятельности новых элементов (видов, способов), повышающих результативность этой деятельности [4].

Немного более расширенное определение дает венгерский экономист Санто Б., понимая под инновацией общественный технический и экономический процесс, который посредством практического использования идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим свойствам изделий, технологий и их появление на рынке может принести добавочный доход [ 5]. При этом он отмечает, что инновация охватывает весь спектр видов деятельности от научных исследований до маркетинга. Немецкие экономисты Г. Майер, Г. Хавштейн рассматривают инновации как результат соединения социальных потребностей [ 6]. К.Р. Макконнелл и С.Л. Брю используют понятия инновация и нововведение как синонимы, подразумевая под ними запуск в производство нового продукта, внедрение нового производственного метода или применение новой формы организации бизнес [7].

Некоторые экономисты используют понятие инновация для обозначения абстрактного новшества, в независимости от сферы его применения, и имеющего определенный экономический эффект, однако, на наш взгляд, инновация уже содержит в себе новшество и подразумевает его конкретное внедрение и применение. Сама идея, изобретение не являются инновациями до тех пор, пока они не нашли своего потребителя.

Ф. Котлер определяет инновацию как идею, товар или технологию, запущенные в массовое производство и представленные на рынке, которые потребитель воспринимает как совершенно новые или обладающие некоторыми уникальными свойствами [8]. Б.Твисс определяет инновацию как процесс, в котором изобретение или идея приобретает экономическое содержание [9].

Потребности людей в любой сфере деятельности растут опережающимися темпами (по сравнению с возможностями их удовлетворения) из года в год вместе с увеличением численности населения. Неудовлетворенные потребности рождают конфликты. Необходимо вновь и вновь напрягать интеллект, чтобы изобрести новые способы удовлетворения этих потребностей. При этом в силу вступает закон соревнования (конкуренции в рыночной экономике). Тот, кто первым и наиболее удачно осуществил назревшую инновацию, вознаграждается сверхприбылью при технологической или экономической инновации, политическим или социокультурным успехом и т.п. Следовательно, инновации — это общеэкономическая закономерность, двигатель и побудительный мотив прогресса общества во всей его многогранности. По сути своей инновация преследует повышение результативности и главная проблема состоит не только в поиске новой идеи, но и материального обеспечения инновации.

Особо следует отметить, что в формировании и развитии теории инноваций, по мнению Ю.В. Яковца вырисовываются три значимых этапа: первая треть 20 века — формирование фундаментальных основ теории (период базисных инноваций в этой сфере научного познания);

вторая треть 20 века — развитие и детализация базовых инновационных идей предыдущего периода;

с середины 70-х годов 20 века — новый теоретический прорыв, связанный с волной эпохальных и базисных инноваций в период становления постиндустриального общества. Этот период охватит, вероятно, и первые десятилетия XXI века [10].

Отметим, что в XX веке были разработаны теории инновационной динамики, заложены основы теории инноваций в ритме циклично-генетических закономерностей развития общества. Среди них следует выделить труды Йозефа Шумпетера, Фернана Броделя, Герхарда Менша, Саймона Кузнецца, Николая Кондратьева, Питера Сорокина.

Основоположителем теории инноваций считается Йозеф Шумпетер, который сконцентрировал свое внимание на экономических инновациях и высоко оценил роль предпринимателя — новатора в экономическом прогрессе. По его мнению, роль предпринимателей заключается в том, чтобы реформировать или революционизировать производство, используя изобретения для выпуска новых товаров или производства старых более новым способом, открывая новые

источники сырья и материалов или новые рынки, реорганизуя отрасль и т.д. При этом он подчеркивает, что начало строительства железных дорог, производство электроэнергии перед первой мировой войной, автомобиль, колониальные предприятия — все это яркие примеры предпринимательского стремления извлечь выгоду из нововведений.

Существенный сдвиг в понимании роли нововведений в экономике и предпринимателя как субъекта инновационного процесса произошел, благодаря его работам «Теория экономического развития» и «Деловые циклы». В первой из этих книг он, в частности, писал: «Под предприятием мы понимаем осуществление новых комбинаций, а также то, в чем эти комбинации воплощаются: заводы и т.п. Предпринимателями же мы называем хозяйственных субъектов, функцией которых является как раз осуществление новых комбинаций и которые выступают как его активный элемент».

Идея Шумпетера о нарушении сложившегося на рынке равновесия в результате осуществления новых комбинаций как основном механизме экономического развития оказалась плодотворной и нашла продолжение в работах многих современных исследователей. Она звучит и в определении крупного американского специалиста по управлению П. Друкера, который проводит следующую прямую связь между нововведениями и предпринимательством «Нововведение – это особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они используют изменение как шанс для разного рода бизнеса или услуг» [12].

Лаконичное, но очень широкое, по сути, определение экспертов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) гласит, что научно-техническое нововведение это «новое приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке». Именно рынок дает экономическую оценку идее практического использования нового знания и определяет ее последующую судьбу быстрее внедрение в производство или забвение на долгие годы.

Значительный вклад в развитие теории инновационного пути развития экономики внес Н.Д. Кондратьев, излагая учение о больших циклах конъюнктуры примерно полувековой длительности, обосновывал закономерную связь «повышательных» и «понижательных» волн этих циклов с волнами технических изобретений и их практического использования. Исследовав обширный статистический материал, связанный с цикличностью чередования сменяющихся фаз в промышленном производстве, российский экономист, профессор Николай Дмитриевич Кондратьев, установил существование длинных волн или больших циклов конъюнктуры.

Проблеме взаимосвязи инноваций с экономическим ростом посвящена нобелевская лекция Саймона Кузнеця. В ней сформулирован ряд новых

подходов к теории инноваций, развивающих идеи Йозефа Шумпетера и Джона Бернала [12].

Во-первых, С. Кузнец ввел понятие эпохальных нововведений, лежащих в основе перехода от одной исторической эпохи к другой.

Во-вторых, революционное ускорение темпов экономического роста в индустриальную эпоху вызвано, по мнению С. Кузнеца, эпохальным нововведением — новым источником роста стало ускоренное развитие науки.

В-третьих, под экономическим ростом Саймон Кузнец подразумевал долгосрочное увеличение способности хозяйства обеспечивать все более разнообразные потребности населения с помощью все более эффективных технологий и соответствующих им институциональных и идеологических изменений. По его мнению, существует три главных признака экономического роста:

1. Постоянный рост национального продукта и, следовательно, способности хозяйства удовлетворять все более широкий круг потребностей людей, являющийся свидетельством зрелости экономики.

2. Технический прогресс, который является основой роста, его необходимым условием.

3. Для реализации заложенного в новой технологии потенциала роста необходимы институциональные, поведенческие и идеологические изменения.

По мнению Саймона Кузнеца, основой прорывов в развитии человеческого знания обеспечивалась эпохальными нововведениями или инновациями. С. Кузнец считал, что изменчивый курс экономической истории можно разделить на экономические эпохи, каждая из которых определяется эпохальным нововведением с присущими ей характеристиками роста. Одним из важнейших источников экономического роста является появление современной науки как основы развития технологии — прорыв в эволюционном развитии науки, который создал потенциал для развития технологии, во много раз больший, чем существовавший до этого. Он подчеркивал, что именно эпохальные нововведения и реализующие их потенциал волны базисных инноваций лежат в основе перехода не только экономики, но и всего общества в целом, с одной ступени на другую.

Значительный вклад в теорию инновационного пути развития внес Б. Твисс, который подчеркивал суть нововведения как процесса, в котором изобретение или научная идея приобретают экономическое содержание, творческий характер инновационной деятельности. Б. Твисс выявил факторы, определяющие успех нововведений. В их числе:

- рыночная ориентация,
- соответствие целям корпорации,
- методы оценки,
- эффективное управление проектом,
- творчество,

инновационная обстановка и наличие «защитника проекта», методы оценки эффективности инновационных проектов.

Развитие теории инновационной экономики происходило и на основе обобщения. Опыт технологических инноваций обобщался национальными и международными экономическими организациями, что способствовало повышению эффективности инновационной деятельности, но в основном на эволюционной стадии распространения улучшающих инноваций. На современном этапе особую роль в развитии теории инноваций внес немецкий ученый Герхард Менш.

Достаточно широко ведут исследования на эту тему американские ученые: Уильям Дж. Баумоль, Крис Фриман, Люк Ссете, Адам Б. Яффе, Джош Лернер, Макконнелл К.Р., Брю С.Л., Елханен Хелпман, Давид Г. Виктор, Ричард Р. Нельсон, Скот Штерн и многие другие. Каждый из этих экономистов попытался найти научное объяснение резкому росту инновационных отраслей и их влияние на экономику. Вместе с тем были выявлены факторы, способствующие активности инновационных процессов.

В разработку теории циклов и инноваций активно включились российские ученые. Серию монографий по этим проблемам опубликовал Ю.В. Яковец. В этих работах инновации рассматривались как непременная часть научно-технических и экономических циклов (среднесрочных, долгосрочных, сверхдолгосрочных), основа выхода из кризиса, исследовалась взаимосвязь научных, технических, инновационных, экономических, образовательных, организационно-управленческих циклов и их инновационных фаз.

Фундаментальное исследование долговременных тенденций в динамике науки, техники и экономики выполнил академик А. И. Анчишкин. Он выделил в истории научно-технического прогресса три эпохальных переворота, реализовавших кластеры базисных инноваций: первую промышленную революцию конца XVIII — начала XIX в.; вторую промышленную революцию последней трети XIX — начала XX в.; третью промышленную революцию, начавшуюся с середины XX в. и переросшую в научно-техническую революцию.

В последние два десятилетия XX в., как отмечает А.И. Анчишкин, начали складываться признаки новой, второй волны НТР, основные черты которой — коренная перестройка технологии производства на основе электроники, биотехнологии, автоматизации сложных технических систем, информационный взрыв, абсолютное господство техники на научной основе, превращение материализации научных знаний в главный источник расширенного воспроизводства. Астапов К. Л. трактует инновации как технические и технологические нововведения, которые проявляются в разработке нового и усовершенствовании старого.

Новые идеи в развитии теории инноваций связаны с глубоким кризисом мировой экономики в середине 70-х и начале 80-х годов. Этот переход

происходил на фоне мирового энергетического кризиса и революции цен: индекс мировых экспортных цен за 1971-1980 гг. повысился в 8,1 раза, в том числе на сырьевые товары — в 14,1 раза, продукцию сельского хозяйства — в 8 раз, готовые изделия — в 6,3 раза.

На современном этапе существенный вклад в развитие теории инноваций внесли такие ученые-экономисты как Адам Б. Яффе, Джош Лернер, Скотт Штерн, Гяратана М., Торриса С. и Алессандро Пагано, которые в своих исследованиях по экономическому благосостоянию привели яркий пример экономического роста развивающихся стран за счет инноваций, а так же попытались выделить факторы экономического роста.

Одним из факторов инновационного развития экономики, по их мнению, является образование. Специальное образование играет критическую роль в поддержке технического прогресса, как и расходы крупных компаний на исследования и разработки в купе с усилиями частных предпринимателей оказываются ценным дополнением к инновационному процессу. Результат взаимодействия большого и малого бизнеса взаимодополняем — это означает, что результат взаимных действий оказывается более полезным для экономики, нежели их разрозненные действия.

Приверженцами этой же теории являются и Арора А. и Гамбардела А., которые выделяли наличие высокообразованных специалистов, как основной фактор инновационного развития. Во всех странах, где развивается высокотехнологичный сектор экономики, по их мнению, присутствуют высокообразованные специалисты относительно уровню развития региона. Одновременно эти страны не обладают широкой и диверсифицированной промышленной базой, что подразумевает неактуальность альтернативных издержек для рабочей силы при смене специальности. Более того, внутренние ресурсы способствуют развитию определенных отраслей, как в Корее электронная промышленность, телекоммуникации в Финляндии (Nokia является ярким примером), а так же некоторые инвестиции в информационные и телекоммуникационные технологии в Чехии и Венгрии.

С учетом вышесказанного, по нашему убеждению, инновация представляет собой результат творческой деятельности по созданию и освоению новых технологий, видов продукции, организационно-технических и социально-экономических решений производственного, финансового, управленческого, коммерческого или иного характера.

### *Түйіндеме*

*Мақалада «Инновация» терминінің теориялық аспектілері және ғалымдардың көзқарастары, инновациялық көзқарас экономиканың өсуіне әсер етуші жаңа фактор ретінде қарастырады. Экономиканың өсуі облысында зерттеулер жүргізген ғалымдар адамзат дамуының*

барлық кезеңдерінде оның дамуының қозғаушы күштері инновациялар болғандығын айтып өтеді.

### *Resume*

*The article considers theoretical aspects and viewpoints of the scholars on the term Innovation. It also examines the influence of innovational approach to economic growth as a new factor. The scholars, involved in the researches in the field of economy growth, indicated that within the whole history on the humankind the motivating force of its development has been the innovation.*

## ЛИТЕРАТУРА

1. В.В. Коссов, В.И. Лившиц, А.Г. Шахназаров. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов: (Вторая редакция) - М.: ОАО «НПО», 2000. - С 385.
2. Тодаро М.П. Экономическое развитие. Пер. с англ. под ред. С.М. Яковлева, Л.З. Зенина. – М.: Экономический факультет МГУ, ЮНИТИ, 1997. – С. 671.
3. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. Пер. с англ., 4-е изд. – М.: «Дело Лтд», 1994. – С. 720.
4. Яковец Ю.В. «Эпохальные инновации 21 века». Изд. «Экономика». - М., 2004. - С. 9.
5. Санто Б. Инновация как средство экономического развития: пер. с венгерского. – М.: Прогресс, 1990. – С. 378.
6. Haustein H.-D., Maier H. Innovation and Efficiency. Options // An International Institute for Applied System Analysis News Report. 1979, №4. – P.16-58
7. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс: Принципы, проблемы и политика. В 2 т.: Пер. с англ. – М., 1997. Т.2. – С. 391.
8. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д., Вонг В. Основы маркетинга: пер с англ. – 2-е Европ. Изд. – М.; СПб.; К.: Издательский дом «Вильямс», 2000. – 944 с. – С. 589.
9. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. – М.: Экономика, 1989. – С.217.
10. Schumpeter J. «History of Economics Analysis», 1912.
11. Schumpeter J. «History of Economics Analysis», 1912.
12. Шумпетер И. Теория экономического развития. - М.: Прогресс, 1982.