

УДК 334:316.422(479.24)

## РОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ В МОДЕРНИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

**Р. САФАРОВ**

*(Азербайджанский государственный экономический университет, Баку)*

*Рассматриваются вопросы внедрения инноваций в азербайджанской промышленности в качестве одного из направлений модернизации национальной экономики. В данном исследовании отражено состояние внедрения технологических инноваций в азербайджанской промышленности как одного из приоритетов модернизации национальной экономики в условиях рыночных отношений, а также его влияние на развитие экономики. Проанализирована стимулирующая деятельность государства и частного сектора. Поскольку использование инноваций ускоряет экономическое развитие, их внедрение в экономику выступает одним из основных компонентов инновационной политики государства. Достижение устойчивого развития в стране делает чрезвычайно важным именно использование инноваций, в том числе технологических, в экономической, управленческой, производственной и других сферах.*

**Ключевые слова:** национальная экономика, модернизация, инновация, управление, технологические инновации, инновационный потенциал, финансирование инноваций.

**Введение.** Инновация – процесс, охватывающий весь жизненный цикл превращения научных знаний, идей, исследований в новшества, способный дать высокий эффект в результате внедрения. Благодаря этой особенности в практике развитых стран использование инноваций выступает как один из приоритетов экономического развития. В рассматриваемом контексте предметом исследования является ускорение внедрения технологических инноваций в экономику путем наращивания интереса к использованию инноваций в азербайджанской промышленности как приоритету национальной экономики. Поскольку использование инноваций ускоряет экономическое развитие, их внедрение в экономике является одним из основных компонентов инновационной политики государства.

Азербайджанский исследователь З.М. Наджафов отмечает, что инновации как новое направление развития экономики есть комплексный процесс соответствующей политики государства в рамках национальной инновационной системы. Достижение модернизации национальной экономики и устойчивого развития в Азербайджанской Республике делает чрезвычайно важным именно использование инноваций, в том числе технологических инноваций, в экономической, управленческой, производственной и других сферах.

Некоторые направления и содержание инновационного экономического развития в Азербайджане нашли отражение в Концепции Развития «Азербайджан 2020: взгляд в будущее». В Концепции говорится, что в целях создания инновационной экономики в стране будет укрепляться связь между наукой и производством, а также будут реализованы меры государственной поддержки и создана соответствующая законодательная база для обеспечения эффективного использования и развития инновационного потенциала путем повышения инновационной активности, стимулирования производства конкурентоспособной продукции, создания необходимых механизмов для осуществления инновационной деятельности.

В Концепции Развития «Азербайджан 2020: взгляд в будущее» развитие национальной инновационной системы в Азербайджане, модернизация экономики на основе технологических инноваций указаны в качестве основных ориентиров инновационной деятельности.

Следует отметить, что в экономической литературе существуют разные подходы к технологической инновации. Технологическая инновация – это производственный процесс, направленный на повышение производительности труда, экономию энергии, сырья и других ресурсов, способствующий тем самым увеличению дохода фирмы, обновлению техники безопасности, осуществлению мер в направлении защиты окружающей среды и эффективному использованию внутрифирменной информационной системы [1, с. 11].

Российский исследователь в области инноваций Н.Д. Кондратьев впервые представил волнообразный характер общественного производства, связанного с созданием нового продукта с использованием новых технологий, новых комбинаций факторов производства и т.п., выделив в нём пять фаз [2, с. 210].

Другой российский исследователь С.Ю. Глазьев разработал концепцию «Технологических укладов», выделив пять из них. Технологический уклад есть совокупность взаимосвязанных между собой технологических групп, обеспечивающих реализацию цели [3, с. 10].

В настоящее время промышленно развитые страны осуществляют новаторскую деятельность, такую как создание различных видов инноваций и их внедрение в производство. Это позволяет сделать вывод, что мир сейчас находится на стадии V технологического уклада.

Азербайджанская промышленность также получила возможность эффективно использовать достижения новой технологической эры.

Известно, что в последние десятилетия основу экономического развития индустриальных стран составляют именно технологические инновации. Из этого следует, что за любой экономической эпохой, экономическим развитием стоит инновация. Инновации – не раз и навсегда данное явление. Это и постоянная реакция на изменяющиеся условия, превращение знаний в новые продукты и услуги.

Исследователи инноваций Л.Э. Миндели и В.П. Заварухин отмечают, что в XXI веке технологическая безопасность каждой страны будет определяться ее научно-техническим потенциалом, прежде всего уровнем фундаментальной науки, квалификацией кадров и инновационным потенциалом [4, с. 55]. С этой точки зрения характерной чертой экономического развития каждой страны является достижение ускорения инновационных процессов и повышения инновационного потенциала за счет внедрения в стране новых технологий и методов управления. Инновация – это совокупность целенаправленных, последовательных, согласованных процессов, выполняемых с момента возникновения определенной идеи с целью ее реализации.

Актуальность инновационных процессов в модернизации национальной экономики объясняется не только их экономическим содержанием, но и их общенациональным значением. Тем не менее в условиях рынка, где преобладает конкуренция, инновационный потенциал современных достижений науки и техники не может быть полностью использован без вмешательства правительства.

Хотя дефиниция «инновационный потенциал» исследуется учеными, внимание к развитию данного понятия усилилось с 80-х годов XX века, подход к которому в экономической литературе неоднозначен. Инновационный потенциал как составная часть экономического потенциала определяется сложным механизмом взаимодействия производительных сил и производственных отношений.

Инновационный потенциал представляет собой, с одной стороны, совокупность разнообразных ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности, с другой – систему экономических отношений между различными хозяйствующими субъектами для формирования совместной инновационной способности к осуществлению инновационной деятельности в воспроизводственном процессе.

Инновационный потенциал реализуется через инновационную деятельность и инновационную активность. С этой точки зрения изучение инновационной активности бизнес-организаций, функционирующих в Азербайджане, позволит определить уровень применения новых технологий в экономическом развитии страны, а также текущее состояние технологических инноваций в инновационном потенциале. С этой целью необходимо обратить внимание на возможности использования технологических инноваций за рубежом и в Республике Азербайджан.

Следует также отметить, что инновационный потенциал организационно-правовых форм менеджмента в зарубежной практике в определенной степени определяется финансированием расходов в валовом национальном продукте на научно-исследовательские работы. Эта доля в развитых индустриальных странах составляет до 3% [3, с. 12].

Что касается расходов, выделенных государством при финансировании инноваций, то в практике развитых стран эти средства покрывают 20–50% всех затрат на научно-технический прогресс, причем для фундаментальных исследований эта доля составляет 70% и более.

Если обратить внимание на место развитых стран в реализации и финансировании общенациональных инвестиционных проектов, можно заметить, что Великобритания оставила позади другие страны, о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Таблица 1. – Место государства в реализации и финансировании общенациональных инвестиционных проектов, в %

№	Страны	Финансирование	Осуществляемое на государственных предприятиях
1	США	47,1	10,0
2	Япония	19,6	10,0
3	Германия	37,1	15,2
4	Франция	45,7	20,2
5	Великобритания	52,1	13,8
6	Италия	49,9	21,5
7	Канада	42,6	18,1

Источник: Science and engineering Indicators. – 1996. – National Science Board. – Washington.

Так, среди промышленно развитых стран финансирование государством инновационных проектов находится на следующем уровне: в Великобритании 52,1%; Италии, США, Франции, Канаде – более 40%; Германии – 37,1%; в Японии – 19,6%. В США и Японии 10% финансируемых государством проектов; до 20% – в Великобритании, Германии и Канаде; более 20% во Франции и Италии были реализованы государственными предприятиями [5, с. 156–157].

В Соединенных Штатах бюджетные средства в структуре финансирования научных исследований получают (в основном) как государственные научно-исследовательские центры, так и частные фирмы (таблица 2). В 1995 году в США на финансирование научных исследований из бюджета были выделены средства в размере 60,7 млрд долл. По сравнению с 1975 годом финансирование увеличилось на 42,6 млрд долл. В структуре бюджетного финансирования наибольшие средства были выделены частному сектору – в размере 22,1 млрд долл., то есть 36,4%. Далее следует федеральное правительство с долей 16,7 млрд долл., то есть 27,5%; университеты – 13 млрд долл., то есть 21,5%; Центры Федеральных университетов – 5,3 млрд долл., то есть 8,7%, прочие – 3,6 млрд долл., то есть 5,9% [5, с. 104–107].

Таблица 2. – Структура бюджетного финансирования научных исследований в США

Структура финансирования	1975 год		1995 год	
	млрд долл.	%	млрд долл.	%
Федеральный научный бюджет, всего	18,1	100,0	60,7	100,0
Из них				
<i>входящие в лабораторию:</i>				
Федеральное правительство	5,4	29,9	16,7	27,5
Частный сектор	8,6	47,5	22,1	36,4
Университеты	2,3	12,7	13,0	21,5
Центры Федеральных университетов	1,0	5,5	5,3	8,7
Прочие	0,8	4,4	3,6	5,9
Прочие	–	–	–	–

Science and engineering Indicators. – 1996. – National Science Board. – Washington.

Чтобы определить структуру финансирования технологических инноваций в Азербайджане и сопоставить эту динамику с практикой развитых стран, обратимся к сведениям Государственного Комитета по Статистике Азербайджанской Республики (таблица 3).

Финансирование технологических инноваций в азербайджанской промышленности по видам деятельности и источникам финансирования нашло отражение в статистических показателях.

Так, в 2013–2017 годах по всей промышленности на технологические инновации было потрачено 114,7 млн манатов. В структуре данного финансирования:

- расходы собственных средств предприятий составили 98,7 млн манатов;
- расходы за счет средств государственного бюджета – 551,2 тыс. манатов;
- расходы за счет иностранных инвестиций – 11,8 млн манатов;
- расходы за счет на прочих средств – 3,6 млн манатов.

Таблица 3. – Расходы в Азербайджане на технологические инновации по видам деятельности и источникам финансирования, тыс. манатов

Источники финансирования	2013	2014	2015	2016	2017	2013–2017 гг., всего
Вся промышленность	13877,2	21534,1	35179,1	27929,0	16135,7	114655,1
За счет собственных средств предприятий	12376,9	21133,5	34779,2	14286,5	16076,0	98652,1
Государственный бюджет	551,2	–	–	–	–	551,2
Иностранные инвестиции	–	–	–	11808,2	36,0	11844,2
Прочее	949,1	400,6	399,9	1834,3	23,7	3607,6

Источник: собственная разработка автора на основе сведений Государственного комитета по статистике Азербайджанской Республики [6, с. 93–94].

**Заключение.** В целом проведенное исследование и его анализ показал, что технологические инновации в Азербайджане реализуются за счет следующих видов деятельности и финансовых источников:

- 1) собственных средств предприятий;
- 2) средств государственного бюджета;
- 3) иностранных инвестиций;
- 4) прочих расходов.

Статистика свидетельствует о том, что, в отличие от Соединенных Штатов, в Азербайджане в центре особого внимания находятся собственные средства предприятий в финансировании технологических инноваций. Это, в свою очередь, актуализирует роль государства в структуре расходов на технологические инновации за счет бюджетных средств.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод, что в Азербайджане, как и в практике развитых стран, положительные изменения, наблюдаемые в динамике расходов на технологические инновации, являются одним из важных направлений модернизации экономики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Медынский, В.Г. Инновационное предпринимательство / В.Г. Медынский, Л.Г. Скамай. – М., 2002.
2. Кондратьев, Н.Д. Проблемы экономической динамики / Н.Д. Кондратьев. – М. : Экономика, 1984.
3. Авсянников, Н.М. Инновационный менеджмент / Н.М. Авсянников. – М. : Изд-во Университета Дружбы Народов, 2002.
4. Миндели, Л.Э. Международные аспекты Российской инновационной политики / Л.Э. Миндели, В.П. Заварухин // Мировая экономика и международные отношения. – 2001. – № 5.
5. Science and engineering Indicators. – 1996. – National Science Board. – Washington.
6. Годовой отчет Комитета статистики Азербайджана 2013–2017 гг.

Поступила 08.01.2019

#### THE ROLE OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN MODERNIZATION OF NATIONAL ECONOMY

R. SAFAROV

*The practice of innovations in the Azerbaijan industry was studied in the article as one of the directions of modernization of the national economy. Throughout the research, the state of practice of technological innovations in the Azerbaijan industry, its impacts on the economic growth, the stimulating actions of the public and the private sector in this direction were studied and technological innovations and their practice to the Azerbaijan economy were reflected as one of the priorities of modernization of the national economy in the circumstances of market relations. Because of using innovations accelerates economic growth, their practice to the economy is one of the main components of the public innovation policy. The achievement of sustainable development in our country also makes the use of innovations in economy, management, production and other areas as well as the use of technological innovations extremely important. The acceleration of practice of technological innovations to the economy by increasing the interest to the use of innovations in the Azerbaijan industry as the priority of the national economy reflects the subject of the article in the context we see.*

**Keywords:** national economy, modernization, innovation, management, technological innovations, innovation potential, innovation funding.