

УДК 37.01:15

А. В. Цыра, аспирант кафедры философии и истории Украины
(Одесская национальная академия связи им. А. С. Попова, Украина)

ИННОВАЦИОННОСТЬ НАУКИ КАК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЕНОМЕН СОВРЕМЕННОГО СОЦИОЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

В статье раскрывается сущность инновации как уникального феномена современного научного знания, ее качественное отличие от новаций, сопровождающих весь предыдущий этап развития науки. Инновации рассматриваются как уникальный атрибут науки, имеющий свою смысловую и системную нагруженность. Выделены базовые ценности инновационного развития современной науки. Инновации современной в науке и практике рассматриваются как деятельность, направленная на достижение экономической эффективности.

The article reveals the essence of innovation as the unique phenomenon of modern scientific knowledge, its qualitative difference from the novation that accompany the all the previous stage of scientific development. Innovations are considered as a unique attribute of science, which has its own semantic and system ladenness. Are highlighted the basic values of innovation development of modern science. Innovations in modern science and practice regarded as activity directed on achieving economic efficiency.

Введение. Одной из неотъемлемых структурных и смысловых характеристик современной науки, выступает ее инновационность, что качественно отличает ее от всего предыдущего этапа развития, основу которого составляли новации. Новации в науке выражают обновление, изменение уже имеющихся концепций, реализованных ранее разработанных идей, но не предполагает того уникального качественного скачка, который заложен в смысловой и структурной архитектонике инновации. Инновационность в научном познании выступает как процесс движения научной мысли общества, она охватывает все сферы деятельности человека, стала детерминирующим мегатрендом цивилизационного развития общества. В глобальном масштабе исследования истории человечества (В. С. Степин, Н. Н. Моисеев и др.) инновационность выступает как особенная, социально-техническая деятельность, которая ускоряет смену типов цивилизационного развития. В науке инновационность и инновационная деятельность связана с производством и овеществлением нового знания, она является катализатором общественных преобразований (С. А. Лебедев, В. К. Лукашевич, Я. С. Яскевич и др.). В нанонауках и нанотехнологиях инновационность и этот тип деятельности выражает процесс становления новых наук – нанофизики, нанохимии, нанобиологии, нанозтики и других, а также развитие парка высоких технологий – NBIC технологий (О. Е. Басканский, В. П. Старжинский, В. В. Цепкало и др.). В экономике инновационность включает ряд структурных реформ в области менеджмента, маркетинга инвестиций, налогообложения, формирования новой инфраструктуры, создание национальной инновационной системы.

В философии инновационность рассматривается как концепт, обладающий конкретным

смысловым содержанием и структурой. Этот концепт обладает рядом атрибутивных параметров, среди которых уникальность более тесно связана с инновационностью, что позволяет утверждать о гранях взаимопроникновения смыслового содержания уникального и инновационного.

Цель статьи: раскрыть сущность концептов «инновация» и «уникальное», раскрыть их смысловую «нагруженность», диалектику взаимосвязи, а также объяснить инновационную деятельность в научном познании и практике через призму экономической эффективности.

Основная часть. Инновационность в развитии всех сфер общественной жизни современного цивилизационного развития человечества порождена бурным развитием постнеклассической науки. Инновации в науке и общественном производстве сегодня выступают не как обновление, усовершенствование, модернизация сложившихся стереотипов в этих сферах деятельности социума и выражающих процесс эволюционного его развития (новации), а как процесс коренной ломки устоявшихся в них преобразований. Причем инновации выступают не просто как конечный результат интеллектуальной деятельности человека, который выражает свое содержание через конечный экономический эффект, а прежде всего, как процесс раскрепощения научного духа человечества. Это отражается в детерминирующих признаках инноваций – «нововведение, внедрение, высокая эффективность, результат интеллектуального решения... конечный результат интеллектуальной деятельности человека, его фантазии творческого процесса, открытый, изобретений и рационализации в виде новых или отличных от предшествующих объектов» [1, с. 89].

Инновации – это процесс коренной ломки старого содержания знаний с последующим

овеществлением нового, процесс строгого внедрения новых знаний в производство. Они как составляющая духовного мира социума выступают не только как некая технологическая система, это прежде всего уникальная творческая деятельность субъекта и социума в целом по переводу существующих ценностей в новое качество, это нововведения в архитектуру сложившейся деятельности, которые вызывают к жизни новый стиль мышления и образ жизни.

Охватывая все сферы деятельности социума, «инновация» предстает как система, как базовая когнитивная сущность, позволяющая связывать смысл с ее речевым выражением (Ж. Ришар), как форма многомерного мышления, отражающая смысловое содержание научного понятия (Л. Н. Богатая). Эта идея обнаруживается и в феноменологической редукции Э. Гуссерля, который утверждал, что природа феномена (а им у нас выступает «инновация») определяется его двумя особенностями: 1) в нем наличествует момент непосредственной очевидности, непосредственное единство с истиной, сущностью; 2) это единство не есть результат рассуждений, выводов, познания в рационалистическом смысле. Истина, сущность заключена в самом феномене. Поэтому в структуре феномена его интересует не словесная, языковая оболочка в виде письма, речи, обозначения; не психические переживания познающего, а смысл и значение исследуемого феномена. Однако, несмотря на многообразие подходов к анализу феномена «инновация», можно утверждать, что сущность этого плюрализма заключается в том, что в каждом из предлагаемых подходов отражается лишь та часть понятия, которая наиболее соответствует выбранному предмету и возможностям процедуры исследования. Собственно теоретико-методологические основания, несущие в себе целостность явления инновации и многообразие возможного функционального разрешения этой целостности в различных условиях, либо отсутствуют, либо подразумеваются как нечто вторичное по отношению к непосредственно анализируемому спектру или сегменту целостности явления. В конечном счете, такой предметно-центрированный подход к полицентрированному и полифункциональному явлению, по сущности своей, дает естественное искажение феноменологической заданности, преобразует тенденцию умножения сущностей.

Фундаментом развития инноваций и инновационной деятельности является наука. Анализ понятия «наука» показывает, что она исследуется в различных ипостасях: и как познавательная деятельность; и как специфический вид мировоззрения; и как социальный институт,

и как подсистема культуры. Нас же интересует подход к науке с позиций ее новационного и инновационного развития. «Наука – это форма духовной деятельности, направленной на производство знаний о природе, – отмечают авторы курса «Философия науки», – обществе и про само познание, которое имеет целью постижение истины и открытие объективных законов на основе обобщения реальных фактов в их взаимосвязи для того, чтобы предвидеть тенденции раз В. К. Лукашевич, который отмечает, что «наука это сфера человеческой деятельности, направленной на производство и теоретическую систематизацию достоверных знаний о природе, социальной и духовной реальности» [2, с. 30].

Инновационность в науке широко исследуется сегодня как основа инновационной системы, как процесс инновационного развития экономики, как фактор развития высоких технологий. Это означает глубокую связь науки с современным этапом цивилизационного развития человечества. Инновационность науки, отмечает С. Л. Лебедев, – это не только ее нацеленность на получение нового знания, открытие новых свойств и закономерностей исследуемых объектов, но прежде всего ее вклад в развитие экономического потенциала общества, в создание новых потребительских стоимостей» [4, с. 173]. Такое понимание инновационной науки характерно больше для технического знания, которое связывает воедино науку, промышленность и экономику. Что же касается открытий в естественных науках, то эффективность их не всегда можно выразить через экономические показатели. Вначале открытия в естествознании можно охарактеризовать в качестве своеобразно революционных новаций, ставящих науку даже в тупик, а уж потом общество переводит в своем развитии отдельные новации в разряд инноваций. Например, открытие в физике на рубеже XIX–XX вв. поставили ее в тупик, а еще конкретнее – в кризисное состояние, когда открытие рентген-лучей, радиоактивности, электрона в структуре атома, теории поля и другие не могли быть объяснены в смысловом и содержательном плане старой физикой, а уж говорить об их эффективности не имело смысла. Позже в медицине обозначилась инновационность этого открытия для диагностики лечения человека, что дало обществу большой двойной экономический эффект: и сохранение человека как главного элемента производительных сил, и использование рентген-лучей для нужд развития производства. Открытие атома и дальнейшие исследования его строения привели человечество к производству самой дешевой электроэнергии – атомной (60-е годы XX в.), обеспечивая

переход новации к инновационной деятельности, к тому же в этот период появляются атомные суда, что инновационно решило проблему морских перевозок. Можно говорить о значимости теории полей, поскольку это открытие привело к осуществлению многовековой мечты человечества о создании беспроводной связи, экономический эффект которой сегодня объективно не может быть оглашен в силу защиты информации отдельных частных фирм, да и государственные предприятия мобильной связи неохотно идут на разглашение точной информации.

Поливариантность экспликаций науки позволяет утверждать, что не все они указывают на ее инновационный характер, не связывают с экономическим эффектом.

Инновационность науки можно репрезентировать только артикулировано, выстроив векторы ее социальной значимости. Во-первых, инновационность науки – это не только ее направленность на получение нового знания, открытие новых свойств и закономерностей познаваемого объекта, но и ее эффективность, вклад в экономический потенциал государства. Во-вторых, инновационность означает радикальное преобразование научной деятельности в определяющее звено экономической системы общества. В-третьих, в системе научных разработок (теоретический аспект) новации и инновации не имеют большого отличия, но когда дело доходит до овеществления знания, то мы уходим на позиции его двойственности, оно должно быть не только истинным, но и эффективным, тогда это отличие четко раскрывается. Значит сущность инновации не исчерпывается смыслом нововведения, расширение этого смысла идет в том случае, когда инновация может предстать как культуротворческий феномен, она связана с этой природой. В таком случае «инновацию можно рассматривать как главный механизм развития человеко-содержащих систем, основанный на интеллектуальном ресурсе для получения дополнительной ценности – позитивного новообразования в культуре, достижения новой степени развития системы в ее стремлении к саморазвитию» [1, с. 88].

Как научный социокультурный феномен инновацию можно определить через процесс раскрепощения научной мысли человечества, то есть это то, что подготовлено полетом предыдущей научной мысли человечества; это то, чем человечество никогда раньше не обладало; это то, что не приносило ему никогда столь бурно выраженного экономического эффекта; это то, что сегодня ускоряет прогресс всех сфер и направлений цивилизационного развития социума; это мерило полета научной мысли, активности и эффективности деятельности субъекта.

Но инновация – это не догма, она носит переходящий характер и выражает прогрессивное и конструктивное движение мысли человечества. Скрепками, обеспечивающими такое понимание инновации «являются базовые цели и ценности науки – объективное знание, научная истина, когнитивное творчество, свобода научного поиска, новое знание, общественная польза» [4, с. 173] и, конечно же, экономическая эффективность, выражающаяся через общественную пользу.

Анализ инноваций в структуре такой формы человеческой деятельности показывает, что в ней можно выделить как минимум три звена. Первое звено связано с теоретическими разработками и «представляет собой систему научных, технологических, организационных, финансовых и коммерческих решений» [1, с. 89]. Второе звено связано с внедрением теоретических конструктов в систему производства, выпуском продукции, удовлетворяющей стандартам европейского и мирового уровней. Третье звено, конечно, обеспечивает защиту интеллектуальной собственности инновационных введений посредством криптографических, технических и социально-психологических методов защиты.

Как выше было отмечено, инновация предстает в своем анализе как система с ее свойствами, отношениями, атрибутивными и реляционными параметрами, как система, инновация отличается собственной организацией, обеспечивает отношения координации и субординации образующих ее компонентов, характеризуется наличием интегральных схем качеств, рождаемых деятельностью-коммуникационным пространством и не сводимых к сумме качеств отдельных ее частей и компонентов. Среди них можно назвать такие, как инновационная возможность, инновационная способность, инновационный потенциал и т. д.

Инновация как система обладает качественной определенностью, выраженной в целостности, обозначаемой как инновационная организация деятельности. Именно качественная определенность инновации способна изменить (как по форме, так и по содержанию) состояние инновацируемой системы и последняя приобретает возможность оформления инновационности в качестве собственного системного признака. Инновация как система обладает рядом атрибутивных параметров, таких как имманентность, детерминированность, устойчивость и стабильность, вариативность и другими. Но более всего инновация связана с уникальностью, которая употребляется в науке и практике обычно для обозначения редких, единственных в своем роде свойств, качеств и самих предметов.

Она означает неповторимость, исключительность, чрезвычайность, небывалость в рамках данного класса вещей, объектов. Помимо этих характеристик, уникальное обладает индивидуальностью, в отдельных случаях невоспроизводимостью, относительным характером и, обязательно, социальной новизной, что является детерминирующей составляющей смыслового поля уникального. Уникальное по своему смыслу объективно неопределенно, его не с чем отождествлять, оно содержит в себе абсолютный момент различия. Последнее в большинстве своем размывается с течением времени, уступая место новым инновациям. Следовательно, сама суть развития подразумевает порождение уникального, неповторимого, не укладывающегося в актуальную реализованную обратимость, повторяемость, цикличность.

Внутренне упорядоченный закономерный характер развития предполагает, с одной стороны, регулярность, повторяемость, а с другой – порождает уникальное, неповторимое, выходящее в этой своей уникальности за рамки специфических закономерностей предшествующих этапов развития. Диалектичность этого процесса здесь заключается в том, что уникальное отчасти включено в закономерное, но отчасти выходит за его рамки, отрицая его, порождая новые закономерности развития объекта. В таком случае закономерность сама складывается как устойчивое сцепление ряда уникальных событий.

Выяснив сущность уникального как атрибутивного параметра системы, проследим, что же есть уникального в смысловом поле инновации.

Во-первых, инновация как система имеет свой концепт, структуру и субстрат. Эти дескрипторы раскрывают инновацию как неповторимое, обладающее чрезвычайностью своей актуальности, социальной и научной новизной.

Во-вторых, инновация имеет свои эпистемологические ценности. В ней теория представляет собой не только ориентир для дальнейших исследований, но и основу для предписаний, позволяющих оптимизировать инновационную деятельность субъекта.

В-третьих, инновационность обнаруживается и в операционально-методологической

базе, здесь используется арсенал методов, форм и средств научного познания, который и обеспечивает рождение и внедрение инновации как уникального.

Инновации всегда уникальны в момент их внедрения в науку, производство, социальные сферы жизни социума.

Заключение. Таким образом, исследование смыслового «содержания» и сущности понятия «инновация» имеет большое теоретическое и практическое значение для прогресса цивилизационного развития человечества. Инновации отражают нововведения, овеществление знаний, внедрение их в систему производства, но таких, какими человечество ранее не располагало.

Инновация как социокультурный феномен представляет собой концепт, обладающий конкретным содержанием и структурой. С этих позиций инновация предстает как система, обладающая качественной определенностью, выраженной в целостности ее элементов, свойств, отношений и параметров ее составляющих. Среди атрибутивных параметров особое место принадлежит уникальности, что сближает ее со смысловым содержанием инновационности. Здесь границами их взаимопроникновения выступают такие характеристики как неповторимость, исключительность, небывалость в рамках данного класса вещей; объективность, индивидуальность. И уникальность и инновация носит внутренний упорядоченный закономерный характер. Особенности инновационной деятельности выступает ее экономическая эффективность, что не присуще уникальному как единому и неповторимому.

Литература

1. Старжинский В. П., Цепкало В. В. Динамика науки и инновационное развитие. Минск: БНТУ, 2013. 391 с.
2. Кохановский В. П., Пржиленский В. П., Сергодеева Е. А. Философия науки. – М.; Ростов н/Д: МарТ, 2006. 596 с.
3. Лукашевич В. К. Философия и методология. Минск: Современная школа, 2006. 320 с.
4. Лебедев С. А. Философия науки. М.: Юрайт, 2011. 288 с.

Поступила 14.01.2014