Научная и академическая оценка актуальности, сути и проблем инновационной деятельности в России

Тульский государственный университет **В.Б. Сосков**



В.Б. Сосков

Осуществлен анализ инновационной деятельности: рассмотрены ее актуальность, содержание, критерии классификации, построена функциональная модель, описаны возникающие проблемы, пути их решения. Уделено внимание инновационной деятельности в высших научных и учебных учреждениях РФ – институтах и вузах.

Настоящее условие становления личности обусловлено парадигмой комплекса профессионально-личностных компетенций и социальной (вертикальной и горизонтальной) мобильности, позволяющих успешно ориентироваться в быстро изменяющемся окружающем мире [1]. Однако столь разрекламированная лозунговая политика в области всеобщей инновационности требует глубины и вразумительности осознания сути этого процесса.

Слово «инновация» происходит от латинского innovatis (in – в, novus – новый), что в переводе означает «обновление, новинку, изменение». Контекстное понимание можно

описать терминами «улучшение и совершенствование имеющегося, внесение нового» [1]. Другие источники указывают на более широкое понимание: «процесс использования новшества» [3].

Встречается широкий перечень критериев классификации внутри инновационной деятельности [6]. Первый критерий связан с областью, в которой осуществляются новшества. Вторым общим критерием можно считать способ осуществления новаторского процесса, третьим – широту и глубину новаторских мероприятий.

По первому критерию, то есть в зависимости от того, в какой сфере человеческой жизни проводятся нововведения (что обновляется), можно выделить следующие инновации:

- содержательные,
- технологические, инструментальные,
- организационные,
- системные, управленческие.

В зависимости от способа осуществления инновации (второй критерий) разделяются:

- на систематические, плановые, заранее задуманные;
- на стихийные, спонтанные, случайные.

В зависимости от широты и глубины инновационных мероприятий имеются:

- массовые, крупные, глобальные, стратегические, систематические, радикальные, фундаментальные, существенные, глубокие и др.;
- частичные, малые, мелкие и т.п. Таким образом, инновационность (в деятельности, политике и т.п.) выступает взаимозависимым комплексом чего-либо нового (по отраслям) и процесса его внедрения, что отражает единство статики и динамики. При этом предусматривается широта применимости, сложность и распространенность сути.

На основе системного подхода [4], использующего структуризацию рассматриваемых элементов, их выделение и группирование по принципу подчиненности (иерархии), построена общая модель инновационной деятельности, представленная на рисунке 1.

Классическое воплощение модели посредством «чёрного ящика»



Рис. 1. Общая модель инновационной деятельности

позволяет оценить внешние воздействия, требования. Так, если брать в основу исходные данные инновационности – цель, идеи, планируемые результаты, осуществляется достижение общественных и личностных благ как участников процесса, так и тех, на кого он опосредованно или непосредственно направлен. Это происходит путем определенных средств и технологий при четких организации и управлении.

В качестве примера представим производство специальных продуктов питания для населения с дефицитом некоторых естественных, физиологических элементов. Исходные данные – обедненное сырье, его характеристики, обогащенные добавки, способы производства, контроля. Средствами является комплекс технологического и контрольного оборудования. Организация и управление - четкая (нормативная) схема производства, функциональных обязанностей персонала, ответственность управленческих и производственных структур. Выходное воплощение - продукт, гарантированно содержащий дополнительные элементы, необходимые для ликвидации проблемного физиологического дефицита у конкретных потребителей.

Однако основой воплощения инновационности является «черный ящик». С целью детализации его общей структуры построена внутренняя модель, в которой отражается функциональная взаимосвязь между элементами его системы (рис. 2).

Начальным звеном инновационной деятельности служат цель,

Рис. 2. Внутренняя функциональная модель инновационной деятельности



93

94

идея, которые концентрируют в себе тактико-стратегические аспекты проблемы. Определяются методы реализации и (последовательно или параллельно с этим, в зависимости от конкретной ситуации) средства. Их общность непосредственно формирует инновационную деятельность. Такая ветвь функциональной модели отражает лишь статичный элемент инновационности, то есть то новшество, что заложено в основу. Однако само по себе формирование нового, его механизмов не может заменять собой инновационную деятельность, оно занимает важную его часть. Поэтому рассматривается реализационная часть, которая включает в себя наиважнейшие компоненты, описанные ранее: управление и контроль. Сами они также предусматриваются и формируются, исходя из цели, идеи.

На основе имеющихся методов и средств осуществляется управление процессом реализации новшества, причем само управление выступает нововведением. Используя механизм обратных связей, через предусмотренные контрольные процедуры, организуется полный комплекс инновационной деятельности и как основное, целенаправленное выходное воплощение – процесс использования нового.

Представленные на рисунках модели с учетом описанных элементов и классификационных особенностей являются оформлением сути инновационной деятельности.

Политика государства на сегодняшнем этапе развития общества настоятельно рекомендует внедрение инноваций, причем во всех областях деятельности человека: науке, образовании, производстве, политике, управлении, социальной сфере и др. Вследствие такой популярности возникает ряд проблем, среди которых следующие.

1. Творческий элемент инновации (есть/нет).

Так как инновационная деятельность по своему первоисточнику креативна, ее формирование и последующее истечение носит вероятностный характер. Не всегда «на голову падает яблоко», «эврика» не слышится постоянно и отовсюду. Поэтому инновационность должна иметь четкое научное и практическое обоснование, конкретность и потенциальность. Это позволит обеспечить предварительный учет возможностей протекания введения того или иного новшества.

2. Опасность возникновения в инновационной деятельности самоцели.

Разрекламированность инновационной деятельности приводит к стремлению ее осуществлять не для удовлетворения конкретной потребности или решения однозначной задачи, а к построению системы инноваций как цели. Действительно, многие виды человеческой деятельности в той или иной степени применительно к разным ситуациям осуществляются впервые. Однако это не является критерием инновационности, так как последняя требует (по п. 1 проблем) четкости постановки цели, в большинстве случаев - научного обоснования.

3. Материальная сторона.

Безусловным критерием современной действительности является реальная возможность материальных достижений в процессе или результате инновационной деятельности. Само по себе новшество направлено на достижение позитивной цели, которая по сути подразумевает материальное поощрение. Однако, ссылаясь на вероятностное истечение инновационной деятельности, долговременное получение конкретного результата, необходимо предусматривать организационные вопросы поддержки инноваторов. Такими вопросами обя-

заны заниматься как органы местной власти, так и федеральные, вплоть до госбюджетных нормативов.

4. Вербальный и содержательный аспекты (проблема формы и содержания).

Рассмотренное ранее описание сути инновационной деятельности проистекает не из потребности еще раз объяснить термин «инновации», а по причине имеющихся расхождений в форме и содержании. Так, для одних инновация представляется лишь поверхностным «дизайном» проектов, другие делают основной акцент на новаторство в применении.

5. Спекуляции термином, «задействованность» термина везде, где только можно.

Общегосударственная политика приводит к ситуациям, когда термин «инновационная деятельность» применяется везде. При этом захватываются абсолютно сторонние аспекты жизни. Использование в названии проектов слова «инновация» позволяет придать часто рядовым, иногда запоздалым работам «свежий» вид, преподнести их актуальными и значимыми.

6. Недостаточный уровень популяризации.

Ликвидацию искажений в понимании инновационной деятельности возможно обеспечить таким инструментом, как популяризация.

Основной целью популяризации инновационной деятельности является создание для нее предпочтительных условий в науке и образовании, социальной среде, политике и экономике, в практической и/или теоретической деятельности, сфере развития любого поколения, находящегося на различных этапах своего взросления. В соответствии с этим необходимо решить следующие задачи [5]:

формирование образа инновационной деятельности как одной из наиболее привлекательных форм человеческой деятельности;

- популяризация инновационного подхода к окружающей действительности:
- распространение новых научных и практических знаний в современной и доступной форме;
- создание условий для вовлечения молодого (нового) потенциала в инновационную деятельность:
- создание условий и способствование деятельностной реализации личности и ее соответственной социализации (см. п. 3 проблем).

Механизмами популяризации может выступать следующее.

- Целостная, однозначная, четко аргументированная политика руководства (государства) в направлении целей, задач инновационной деятельности и всесторонней поддержки ее результатов.
- Прямая поддержка авторов

 материальная, техническая,
 информационная и т.п. (см. п. 3 проблем).
- Создание и работа системы пресс-служб и информагентств.
- Реализация социальной программы, направленной на создание среди простого населения положительного мнения о факте инновации и её результатах.
- Независимость рецензирования факта и результатов той или иной инновационной деятельности.

Необходимость описанной популяризации непосредственно видится в результатах инновационной деятельности: для науки создаются условия взаимоотношений специалистов, получается некий профессиональный вещественный или невещественный продукт; в государстве повышается уровень адекватности принятия решений как на ответственных постах, так и при изъявлении общественного мнения; в бизнес-кругах стимулируИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ 5'200

95

ется приток квалифицированных кадров; для общества удовлетворяется фундаментальная потребность каждого человека знать, в каком мире нам всем довелось провести жизнь, для поддержания стандартов критического мышления, которые являются первоосновой устойчивого развития общества.

7. «Перегиб» в понимании всеобщей инновационности.

Нельзя говорить об актуальности инновационности с отрывом от имеющихся реалий. Ведь ранее создание и введение нового происходило так или иначе. Известны периоды, когда интенсивность таких процессов была достаточно высока. Инновационность не пришла неожиданно. Она стала важной в условиях скоростных темпов развития во всем мире. И сейчас для достижения и сохранения высокой стабильности страны во всех областях человеческой деятельности необходимо динамичное развитие. Без инноваций по форме и по содержанию, без новшеств во внедрении имеющееся отставание страны может быть неликвидируемо.

Последовательность описанных проблем случайна, и автор предполагает самостоятельное их ранжирование читателями.

Последняя проблема также отражает и актуальность инновационной деятельности в целом.

Особое место занимает инновационная деятельность в высших учебных и научных учреждениях – университетах и институтах. Научно-академическая сторона рассматриваемой темы обусловлена следующим. Инновационная деятельность в высших учебных заведениях способствует становлению умелого специалиста, эрудированного в сфере своих профессиональных и научных интересов. Таким специалистом является не только студент, аспирант, но и в целом представитель профессорскопреподавательского состава учреж-

дения. Так обучение через науку, инновации в ней, с использованием профессиональных составляющих активно внедряется в вузах России. Работа в направлении создания и внедрения нового не только улучшает усваиваемость изучаемого при этом материала, но и повышает уровень остаточных знаний [2]. При этом организуются процессы, способствующие социализации индивидуума, их группы, повышению его (их) статуса, формированию высоких личных качеств молодого ученого, гражданина [5].

Таким образом, популяризация и открытость инноваций стемулирует производственную и научную деятельность, позволяющую молодому поколению реализоваться профессионально, личностно и социально. При этом сама инновация выступает популяризатором, способствует ее дальнейшему самопродвижению. Такая замкнутость положительна. Общим итогом является двусторонняя выгода: инноватора и потребителей инновационных идей – простых граждан.

Автор ставил перед собой цель разобраться в инновациях с разных позиций, определить актуальность, структуру и механизмы. С научно-академической точки зрения (вузовский компонент), это важнейший и зримый срез рассмотренного вопроса.

96

ЛИТЕРАТУРА

- Кучер Н. Инновации в образовании / Н. Кучер, Г. Балденков // Лицеист. 2006. – № 9 (23). – С. 1-2.
- 2. Организация научно-исследовательской работы студентов: Учебно-метод. пособие / А.К. Евдокимов, Д.И. Троицкий, О.Г. Гоманчук. Тула: Изд-во ТулГУ, 2003. 64 с.
- 3. Орлов А.И. Теория принятия решений: Подготовка и проведение нововведений часть работы менеджера [Электронный ресурс] / А.И. Орлов // Экономические научные работы (книги). http://cased.ru/tit x 1 cased.html.
- 4. Прейс В.В. Проектирование машин и аппаратов пищевых и перерабатывающих производств. Учебное пособие / В.В. Прейс. Тула: Изд-во ТулГУ, 2005. 156 с.
- Сосков В.Б. Популяризация науки / В.Б. Сосков // Импульс. 2008. № 3 (9). – С. 13.
- 6. Что означают термины «инновации» и «инновационные процессы» в образовании. http://www.psylist.net/pedagogika/inovaci.htm.