

8. Грудцына, Л. Ю. Реформирование системы аттестации научных и научно-педагогических кадров: некоторые предложения / Л. Ю. Грудцына // Государство и право. – 2013. – № 3. – С. 5–19.

9. Белов, А. А. Проблемы коммерциализации результатов диссертационных исследований аспирантов в Республике Беларусь / А. А. Белов, А. Н. Королевич, Н. А. Никоненко // Новости науки и технологий. – 2015. – № 1. – С. 53–60.

10. Зарубин, В. Г. Эффективный контракт научно-педагогических работников: нормативное и ценностное измерение / В. Г. Зарубин // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета имени Н. Г. Чернышевского. – 2013. – № 4. – С. 50–55.

11. Белорусская наука в условиях модернизации: социологический анализ / М. И. Артюхин [и др.]; науч. ред. М. И. Артюхин; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т социологии. – Минск: Беларуская навука, 2015. – 327 с.

12. Трофимец, В. И. Условия профессиональной деятельности молодых научных работников в отечественной науке / В. И. Трофимец // Сборник материалов третьей международной научно-практической конференции «Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению» (29–30 апр. 2002 г., Минск) Белорусский государственный университет. Центр проблем развития образования; под ред. М. А. Гусакковского, А. А. Полонникова. Минск: БГУ, 2002. – С. 143–160.

(Дата подачи: 20.02.2017 г.)

*Ю. С. Пронзуо*

Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины, Гомель

*J. Pronizo*

Francisk Skorina Gomel State University, Gomel

УДК 001.895:658.5

## **СИТУАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ**

### **SITUATIONAL INNOVATIONS : TOPICAL INNOVATIONS OF SPECIFIC APPLICATION**

*В статье разработано определение и подход к классификации ситуационных инноваций специального применения, предназначенных для использования в определенных обстоятельствах и имеющих огромное значение для достижения уникальных целей, в том числе обеспечения жизни и безопасности людей. Ситуационные инновации ранее в научной литературе рассмотрены не были, а разработанный подход к классификации может быть положен в основу создания банка данных инноваций, в рамках которого возможно формирование предложения инноваций, востребованных в особых ситуациях и на определенных условиях.*

*Ключевые слова: инновации; ситуационные инновации; классификация инноваций.*

*In this article the definition and the approach to the classification of situational innovations of specific application designed for using in certain circumstances and being of great significance for reaching unique goals, ensuring peoples life and safety among them, is developed. Situational innovations were not studied in scientific literature before, and elaborated approach to the*

*classification can be posited as a ground for establishing innovation data bank, that makes it possible to form within its frames offering innovations demanded in certain circumstances and on certain terms.*

*Key words: innovations; situational innovations; classification of innovations.*

Экономические успехи и результаты передовых стран мира, отдельных организаций и корпораций в последние годы детерминированы инновациями, которые создают большую массу потребностей и товаров, преобразуют технологическую основу производств, изменяют систему коммуникаций, наполняют новым содержанием многие сферы жизнедеятельности людей. Под влиянием инноваций исчезают и трансформируются традиционные институты общества, уходят старые и появляются новые профессии и сектора экономики.

Естественно и то, что инновации не всегда и далеко не для всех являются благом. В мире нарастает экономическое неравенство из-за технологического прогресса и автоматизации труда, растет безработица в результате сокращения малоквалифицированного труда, уменьшается использование сырья и полезных ископаемых. Рост производительности труда приводит к избытку производственных мощностей. Появились автомобили без водителей, магазины без продавцов, образовательные программы без преподавателей. Осуществление многих функций контроля взяли на себя технические системы. Падают цены на многие товары. Особенно это заметно на рынках компьютеров и бытовой техники. Технологии 3D-принтеров позволяют изготовить не только сложные детали, но и строить дома. Некоторые исследователи говорят о том, что новый мир, созданный инновациями, будет не в состоянии обеспечить работой многие миллионы людей, приведет к сокращению целых отраслей и массовых профессий. Известный английский профессор Стивен Хокинг отмечает: «... с развитием технологий постоянно возрастает неравенство» [1]. Последствия всего этого могут быть крайне негативными.

Серьезной угрозой для человечества является массовое появление на рынке дешевых генетически модифицированных продуктов, нового неразлагаемого мусора, атомных батареек «карманного» использования, резкого роста спроса на человеческие органы для пересадки и т. д. Инновации создали условия для появления нового вида несвободы – информационной. Расширились возможности для доминирования спецслужб, занимающихся накоплением данных о каждом человеке, промышленным и экономическим шпионажем. Инновации создают новые опасности, могут увеличиться вероятности аварий и катастроф, а также других непредвиденных и мало прогнозируемых событий. Наглядным примером являются катастрофы на атомных объектах, крупных химических производствах, а также последствия боевых действий с применением инновационных разработок. Этот перечень изменений и угроз, вызванных инновациями, можно еще долго продолжать.

Поэтому, по нашему мнению, на современном этапе особое внимание необходимо уделить актуальным инновациям специального применения, предназначенным для использования в особых, крайне редких случаях, но имеющих огромное значение для достижения уникальных целей, в том числе обеспечения жизни и безопасности населения, природной среды и животного мира. Данные инновации следует отнести к разряду *ситуационных инноваций*. При этом под ситуацией понимается совокупность обстоятельств, положение, обстановка [2].

Для подобных инноваций характерно следующее:

- они востребованы при чрезвычайных ситуациях, на отдельных территориях с уникальными условиями, а также при решении новых, оригинальных, редко встречающихся и малоизученных проблем;
- общепринятые механизмы управления инновациями имеют весьма ограниченное применение и во многих случаях не дают ожидаемых результатов (происходят инновационные сбои);
- для их создания и использования необходимы специальные знания, которые могут отсутствовать и в связи с этим требуется проводить в короткие сроки научно-практические исследования (либо заимствовать результаты таких исследований из вне);
- их узкая направленность не позволяет проводить широкую коммерциализацию на общем рынке товаров и услуг. Для этого необходимо создавать особые механизмы, в том числе через специализированные национальные и международные организации;
- ситуационные инновации, как правило, финансируются с участием государства, так как обеспечивают решение в короткие сроки актуальных проблем, значимых для общества.

При использовании ситуационных инноваций необходимо привлечение специальных экспертов и консультантов, которые могут предложить в короткие сроки (в зависимости от тяжести последствий) необходимые управленческие решения. Не исключено приглашение с этой целью специалистов и использование возможностей других стран.

*В связи с особенностями ситуационных инноваций возникает научный интерес к их классификации.* Подобные инновации, исходя из возможного масштаба использования, могут быть использованы в рамках одной или группы организаций, лишь только в отдельных отраслях или регионах, отдельных странах или иметь повсеместное использование в организациях всего мира. Данный подход позволяет выделить соответственно инновации I, II, III и IV уровней (табл. 1).

В качестве примера инновации I уровня (табл. 1) следует назвать Большой адронный коллайдер, который является самой крупной и единственной экспериментальной установкой в мире по изучению результатов разгона протонов, тяжёлых ионов (ионов свинца) и продуктов их соударений. Главная задача большого адронного коллайдера – это получение более глубокой

теории строения микромира, той частью, которая видна в экспериментах на коллайдерах при достаточно низких энергиях. Безусловно, данная установка является уникальной в своем роде, вследствие чего, инновации, полученные в ходе научного эксперимента, отнесены к I уровню (исходя из масштабов использования). Это касается и уникальных установок по получению электроэнергии путем термоядерного синтеза.

Таблица 1

**Классификация ситуационных инноваций в зависимости от масштаба использования (уникальности ситуации)**

<b>Уровень использования инноваций</b>	<b>Масштаб использования инноваций</b>	<b>Примеры применения инноваций</b>
I	В единичных организациях	Инновации, востребованные в одной или нескольких организациях (использование Большого адронного коллайдера и установок для термоядерного синтеза)
II	В отдельных странах	Освоение Арктики Россией, США, Норвегией, Канадой, Данией
III	Только в отдельной отрасли или регионе	Атомная энергетика, освоение космоса, загрязнение радиацией и отравляющими веществами территорий
IV	Востребованы в различных странах мира	Системы мониторинга в чрезвычайных и других непредвиденных ситуациях

Общепризнанным является тот факт, что наиболее опасными объектами из всех созданных человечеством являются атомные. К сожалению, практика показала, что они не являются абсолютно безопасными. В мире уже случались крупные аварии на атомных реакторах, в том числе и катастрофы. Катастрофа на Чернобыльской АЭС, произошедшая 26 апреля 1986 г., вызвала гибель и болезни многих людей, радиационное облучение различной тяжести, заражение обширных территорий Беларуси, Украины, России и других стран.

Следовательно, инновации, полученные в рамках отдельных отраслей (особенно несущие возможность негативных явлений), должны иметь возможность применения в соответствующих организациях всего мира (таблица 1, II уровень). Необходимость этого подтверждается результатами крупной радиационной аварии на АЭС Фукусима-1, произошедшей 11 марта 2011 г. в результате сильнейшего в истории Японии землетрясения и последовавшего за ним цунами. Так, на начальном этапе после катастрофы на Чернобыльской АЭС произошла общая недооценка случившегося, были

приняты неправильные первичные управленческие решения, впоследствии приведшие к крайне негативным последствиям. Так, если бы в распоряжении японского правительства была информация, полученная по результатам исследования аварии на Чернобыльской АЭС, последствия техногенной катастрофы были бы ниже. О необходимости такой информации свидетельствует значительное усиление взаимных контактов белорусских и японских ученых, работающих по проблематике снижения последствия воздействия радиации.

Для освоения Арктики разработаны специфические инновации, обладающие абсолютной новизной, но применяемые в особых климатических условиях и лишь отдельными странами (таблица 1, III уровень). Международный статус Арктики закреплён в международных соглашениях. Сама Арктика поделена на пять секторов ответственности между Россией, США, Норвегией, Канадой и Данией. Хотя точной границы до сих пор нет, конкуренция за право владения богатствами Арктики достаточно жесткая, а необходимая информация при возможности может быть предоставлена на возмездной основе.

К инновациям IV уровня (таблица 1) следует отнести инновации, используемые во многих странах мира. Это могут быть технологические (продуктовые и процессные), организационные, экологические инновации, применение которых ввиду их особенностей возможно для широкого круга организаций.

Ввиду того, что Республику Беларусь непосредственно коснулась проблема минимизации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС, *особо следует уделить внимание такому событию, как аварии и катастрофы на атомных объектах. Практика доказывает, что гарантировать полную их безопасность не удастся. Следовательно, необходимо извлекать из произошедших аварий всю полезную информацию о выше отмеченных специфических инновациях, аккумулировать ее и предоставлять к ней доступ внешним пользователям (на возмездной и безвозмездной основе) в случае возникновения такой потребности.*

В свое время Чернобыльскую станцию разместили в густонаселенном регионе на р. Днепр, снабжающей питьевой водой десятки миллионов людей. Регион, в центре которого размещается Чернобыльская АЭС, является территорией интенсивного производства различных продуктов питания. В результате катастрофы на Чернобыльской АЭС районы Гомельской области в различной степени подверглись воздействию главного поражающего фактора – радиационному загрязнению. В связи с тем, что наиболее распространенным и опасным для человека радионуклидом является цезий-137, мигрирующий по пищевым цепям, по нему в основном и ведется оценка опасности на загрязненных территориях, где разрешено проживание населения. И сегодня, спустя 30 лет после аварии, одной из причин низкого уровня социально-экономического развития отдельных районов Гомель-

ской области выступают последствия катастрофы на АЭС, которая создала ряд принципиально новых условий функционирования экономики. В частности, на большом пространстве возникли новые особенности: ограниченное применение местного сырья; появление необходимости в перепрофилировании производства; изменение демографической ситуации; появление значительной статьи затрат в виде катастрофных издержек и т. д.

В результате катастрофы на Чернобыльской АЭС экономике Гомельской области был нанесен значительный ущерб, который складывается, в первую очередь, из прямых потерь и затрат на минимизацию последствий катастрофы.

К прямым потерям следует отнести:

- изъятие из сельскохозяйственного производства плодородных пахотных земель;
- сокращение пользования лесными, минерально-сырьевыми, топливными и другими природными ресурсами;
- прекращение деятельности организаций и учреждений социальной сферы в зонах отчуждения и отселения;
- снижение объемов производства и окупаемости средств, вложенных в здания, сооружения, мелиоративные системы и др.

Экономические затраты, связанные с преодолением последствий катастрофы:

- на переселение людей;
- на перепрофилирование организаций промышленности, сельского хозяйства и других отраслей;
- на обеспечение безопасных условий жизнедеятельности и социальной защиты населения, проживающего в районах радиоактивного загрязнения.

Для пострадавших после катастрофы на Чернобыльской АЭС территорий возникли *специфические потребности*, которые отсутствуют на других территориях, заключающиеся в обеспечении:

- радиационно-безопасных условий жизнедеятельности;
- «чистыми» продуктами питания;
- систематического специального медицинского обслуживания;
- оздоровления на «чистых» в радиационном отношении территориях;
- компенсации за понесенный ущерб и риск проживания на зараженных территориях;
- переселения на «чистые» территории;
- дополнительных мер по поддержанию конкурентоспособности экономики и др.

Задачи минимизации последствий, а также создание безопасных условий жизнедеятельности после катастрофы не могли быть решены на основе имеющихся возможностей в тот период. Системы управления не могли получить достоверных и надежных рекомендаций на этот счет. Требовались иные, в том числе инновационные подходы по решению проблем.

В республике в короткие сроки были созданы специализированные научно-исследовательские институты, построен крупный медицинский центр по лечению пострадавших жителей от радиационного облучения, дополнены соответствующими подразделениями системы управления, разработаны новые многочисленные регламенты, подготовлены рекомендации по ведению производства, профилактике заболеваний, радиационному контролю и т. д. При этом изменились правила жизнедеятельности населения, деформировалась демографическая ситуация, большие территории выведены в разряд нежилых и потенциально опасных для длительного посещения людьми.

За время, прошедшее после катастрофы исследован и внедрен в практику большой объем специфических посткатастрофных технологий, организационно-управленческих и других мероприятий. Многие из них имеют общемировое значение и получили признание в развитых странах, эксплуатирующих атомные объекты, однако не дали коммерческой прибыли.

Исходя из вышесказанного, *считаем целесообразным в рамках одной из национальных организаций* (например, БелИСА, ГКНТ и др.), *а также и международных* (например, ООН, МАГАТЭ, ВОЗ, ОЭСР и др.) *организацию мониторинга и создание банка данных инноваций ограниченного применения (ситуационных)*, востребованных в исключительных случаях. В случае возникновения потребности в тех или иных инновациях (например, в результате аварии на атомной электростанции), необходимая информация может быть предоставлена как на возмездной, так и безвозмездной основе. Данный механизм позволит принимать правильные управленческие решения в определенных жестких условиях и избежать непредвиденных ошибок, которые, например, имели место при ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС. Республике Беларусь реализация данного мероприятия даст возможность коммерциализировать некоторые результаты высокоэффективных научных исследований (финансируемых из бюджета) по минимизации последствий атомной катастрофы. Актуальность и необходимость данных действий подтверждается, например, возникновением потребности в оказании информационной поддержки белорусской стороной Японии по преодолению последствий после аварии на атомной электростанции. Следовательно, *данная информация должна аккумулироваться в рамках международных организаций, формировать предложение инноваций, востребованных в особых ситуациях и на определенных условиях.*

Таким образом, ситуационные инновации являются инновациями ограниченного применения. В данном случае речь идет об инновациях, востребованных в особых случаях: в особых климатических условиях ( $\pm 50^\circ\text{C}$ ); в результате возникновения катастроф (землетрясений, извержения вулкана, наводнений, техногенного характера); возникновения потребности у отдельной страны (или же крупных ТНК) в освоении космоса и др. Соответственно, ограничения могут быть научными, климатическими, событийными, связанными с особенностями отрасли и др.

#### Список использованных источников

1. *Хокинг, С.* Красная планета и будущее человечества [Электронный ресурс] / С. Хокинг. – Режим доступа: [http://chrdrk.ru/sci/stiven\\_hoking/](http://chrdrk.ru/sci/stiven_hoking/). – Дата доступа: 16.11.2016.
2. *Ожегов, С. И.* Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – 4-е изд. – М.: Азбуковник, 1997. – 944 с.

(Дата подачи: 18.02.2016 г.)

*Д. Г. Решетников*

Белорусский государственный университет, Минск

*D. Rashetnikau*

Belarusian State University, Minsk

УДК 338.486 (476)

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГОСТИНИЧНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

## CURRENT TRENDS AND PROBLEMS OF THE HOSPITALITY INDUSTRY DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS

*Статья посвящена анализу современного состояния, региональной структуры и важнейших тенденций развития гостиничного хозяйства Республики Беларусь. Выявлены основные проблемы развития индустрии гостеприимства Беларуси.*

*Ключевые слова: туризм; индустрия туризма; гостиничное хозяйство; индустрия гостеприимства; туристская инфраструктура.*

*The article is devoted to the analysis of the the current state, regional structure and the most important trends in the development of the hospitality industry of the Republic of Belarus. The basic problems of the national hospitality industry were identified.*

*Key words: tourism; tourism industry; hotel industry; hospitality industry; tourism infrastructure.*

Несмотря на выгодное географическое положение, наличие ценных природных и историко-культурных ресурсов, в Республике Беларусь до настоящего времени не сформирована конкурентоспособная на международном уровне туристская индустрия. Согласно данным Всемирной туристской организации (ЮНВТО), по объему доходов от въездного туризма в расчете на одного жителя Беларусь уступает Польше в 3,3 раза, Литве – в 4,9 раза, Латвии, Словакии – в 5,5 раз, Венгрии – в 6,8 раза [1]. По итогам 2015 г. в рейтинге Всемирного Совета по Туризму и Путешествиям (WTTC) среди 184 стран мира Беларусь занимает 164-е место по удельному весу туристской индустрии в ВВП (1,7 %), 166 место по ее доле в структуре занятости (1,6 %), 174 место – в структуре инвестиций в национальную экономику (1,8 %) [2].

В обеспеченности конкурентоспособности национальной индустрии туризма ключевое значение имеет высокий уровень развития инфраструк-