

УДК 338.49

## ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА ПРЕДПРИЯТИЯ

**В. В. Дединец**

заместитель генерального директора

ОАО “Лента” по внешнеэкономической деятельности (Могилев)

*В статье уточнено определение внешней и внутренней инновационной среды предприятия, выделены основные компоненты инновационной среды и их влияние на внедрение инноваций. Рассматривается важность формирования внешней и внутренней инновационной политики. Определена роль создания инновационного климата при внедрении инноваций на предприятии.*

**Ключевые слова:** инновации, инновационная среда, внешняя среда предприятия, внутренняя среда предприятия, организационный климат, инновационная политика.

### Введение

Среди множества тенденций развития современного общества можно выделить четыре, во многом являющихся определяющими:

1) возрастающая интеллектуализация основных факторов производства [1], когда внедрение достижений научно-технического прогресса обеспечивает качественные изменения в средствах и предметах труда, технологиях производства [2, с. 48];

2) постоянно увеличивающаяся скорость освоения в производстве результатов научных исследований, получение на этой основе новых (усовершенствованных) благ, предоставляемых потребителям;

3) возрастающее влияние человеческого капитала, включающего разнообразные компетенции, здоровье, среду проживания и трудовой деятельности, на экономическое и общественное развитие [3; 4];

4) смещение ориентации развития общества со стремления повышать уровень жизни людей к стремлению улучшить ее качество [5].

Как справедливо отмечено в [6], современная экономика немыслима без активного внедрения в производство наукоемких, информационных технологий, освоения новых видов сырья, повышения общеобразовательного уровня и профессиональных компетенций сотрудников. Все это справедливо и для текстильной индустрии, развитие которой неразрывно связано с инновациями [7].

### Основная часть

Со времен Й. Шумпетера в научной и научно-практической литературе предложено достаточно много подходов к пониманию сущности инноваций. Анализируя многие из них, В.Л. Венский [1, с. 69] отмечает, что наиболее существенными признаками инноваций являются: 1) новизна, 2) широкая область возникновения, 3) ориентация на прогрессивное развитие. Далее он дает следующее определение инноваций. Это “создаваемые, осваиваемые новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуг, а также решения производственного, организационного, экономического, социального, финансового, юридического, коммерческого или иного характера, обеспечивающие в результате их внедрения и последующего практического применения положительный эффект для субъектов экономической деятельности”. Данное определение, несмотря на его громоздкость, вполне можно принять за основу, лишь изменив “субъектов экономической деятельности” на “субъектов социально-

экономической деятельности”, т. к. инновациям подвержены не только экономические, но и социальные сферы человеческой деятельности.

Схожее определение инноваций дается и в [8], где под инновацией понимаются “новшества в производственной, коммерческой, финансовой, управленческой, научной и других сферах, качественные изменения, которые обеспечивают общественный прогресс, повышение уровня эффективности производства”. Там же отмечается, что в основе инноваций лежит “непрерывный процесс поиска и реализации нововведений, позволяющих увеличить степень удовлетворения потребностей общества”.

В [9] не дается авторского определения инноваций, что, вероятнее всего, правильно, поскольку придумать нечто принципиально новое в этом плане уже невозможно, а “перестановка слов” нецелесообразна. Вместе с тем там отмечается, что:

1) несмотря на многочисленность определений инновации, их “общим содержательным звеном является связь инновации с изменениями, новыми идеями, технологиями и решениями” [9, с. 114];

2) поскольку инновации – многообразное явление, то это объясняет и множество определений и множество выделенных в литературе видов инноваций.

Здесь необходимо отметить, что:

1) если первоначально понятие “инновация” в большей степени применялось к технико-технологическим и продуктовым новшествам, то сегодня данная категория распространяется и на нововведения в сферах управления, бизнес-процессов и социального развития субъектов хозяйствования;

2) инновации позволяют предприятиям переходить от продуктовой (индустриальной) экономики к экономике клиенто- или сервисноориентированной [10]. Основные различия между ними представлены в таблице.

Таблица 1 – Сравнение сервисной и индустриальной экономики

Параметр сравнения	Индустриальная экономика	Сервисная экономика
Нацеленность деятельности предприятия	Максимизация прибыли за счет наращивания выпуска товарной продукции	Максимизация собственной стоимости за счет повышения полезности производимых изделий и услуг, более полного удовлетворения запросов клиентов
Основные черты менеджмента	Высокий уровень централизации и механистичности структур управления	Низкий уровень централизации и высокий уровень органичности структур управления
Взаимоотношения с покупателями	Стремление навязать произведенный товар, “клиент должен купить”	Стремление завязать диалог и проконсультировать, “клиент должен захотеть купить”
Взаимоотношения с персоналом	Преобладание административных методов воздействия, ориентация на наказание	Преобладание поощрительных методов воздействия, обучение и развитие

Примечание: авторская разработка на основе [10]

Успешность инновационной деятельности на предприятии во многом определяется существующей инновационной средой. Введение данной категории в экономическую науку в 80-х гг. прошлого столетия связано с именем классика неомарксизма Мануэля Кастельса [11]. Он рассматривал инновационную среду:

– во-первых, как совокупность отношений производства и управления, основанную на социальной организации, культуре труда и инструментальных целях, направленную на создание новых знаний, продуктов, производственных и управленческих процессов. При этом инновационная среда должна быть способна генерировать позитивные синер-

гетические эффекты, т. е. добавленная стоимость должна получаться не как результат простой суммы факторов производства, а как следствие их взаимодействия;

– во-вторых, как совокупность существующих в регионе условий, способствующих производству новых идей и продуктов, созданию новых производств и появлению новых рынков.

Таким образом, по отношению к организации можно говорить о внутренней и внешней инновационной среде. Этой точки зрения придерживаются многие авторы [12; 13; 14; 15].

В [12] к основным компонентам внешней среды относят социальную, экономическую, политическую и технологическую сферы. В [13] эти сферы рассматриваются более подробно с выделением следующих элементов: общее состояние экономики; научно-технический прогресс; демографическая ситуация, законодательство и органы государственного регулирования; поставщики сырья, материалов и комплектующих изделий, различных видов энергии и оборудования; потребители продукции; существующие и потенциальные конкуренты; различного рода посредники. В [15] к элементам внешней инновационной среды организации отнесены все рыночные институциональные структуры, содействующие инновационному развитию, но ничего не сказано о тех, которые этому препятствуют. В [14] внешняя среда понимается как технико-экономические предпосылки инновационного развития. При этом подчеркивается, что на внешние факторы организация влиять не может, но может либо смягчить (если они неблагоприятные), либо усилить их воздействие.

Таким образом, можно утверждать, что, во-первых, во внешней инновационной среде организации можно выделить экономическую, технологическую, политическую и социальную среду. Каждая из них включает в себя множество элементов (компонент), некоторые из которых могут одновременно принадлежать разным средам. Во-вторых, для организации важно состояние этой среды в тех регионах (странах), где она осуществляет свою деятельность, т. е. производит и реализует свою продукцию (услуги). Именно в привязке к этим регионам в данной статье рассматривается внешняя инновационная среда.

Основными компонентами внешней экономической инновационной среды организации являются:

1) потребители производимой продукции (услуг), предъявляющие требования не только к ее цене и качеству, но и к ее инновационности, отличию от предшествующих аналогов;

2) конкуренты, производящие аналогичную продукцию и товары-субституты;

3) партнеры по бизнесу, среди которых можно выделить:

– поставщиков сырья, материалов и комплектующих, продукция которых должна соответствовать предъявляемым требованиям качества;

– организации, выполняющие определенные работы на условиях аутсорсинга;

– банковские и финансовые организации, способные, либо не способные обеспечить предприятие необходимыми инвестициями;

4) демографическая ситуация, основной составляющей которой является наличие рабочей силы, способной создавать инновационную продукцию с требуемым уровнем качества и производительностью;

5) общая экономическая ситуация (спад или подъем экономики);

6) существующее законодательство (прежде всего налоговое), поощряющее или нет производство инновационной продукции.

Технологическая внешняя инновационная среда – это созданные в результате научно-технического прогресса, анализа текущих и будущих потребностей потребителей знания в отношении изделий (услуг), их дизайна и технологии изготовления.

Политическая внешняя инновационная среда предприятия включает в себя:

- внешне- и внутривнутриполитическую ситуацию;
- законодательство, регулирующее инновационное развитие и деятельность инновационных организаций;
- непосредственные действия органов государственного управления, которые могут как способствовать, так и препятствовать инновационной деятельности, которая всегда связана с рисками.

Внешняя социальная инновационная среда включает в себя следующие основные элементы:

- преобладающая ментальность общества, существующее в обществе отношение к инновациям и изменениям. В отношении белорусского общества это достаточно хорошо представлено в [16];
- существующая социальная инфраструктура;
- преобладающие уровень и профиль образования населения.

Гораздо больше разночтений в литературе существует в отношении сути и составных элементов внутренней инновационной среды организации. Так в [12] под ней понимаются существующие в организации отношения и связи, образуемые состоянием элементов организации, влияющих на ее деятельность в инновационной сфере. В [14] утверждается, и с этим можно согласиться, что трактовать термин “инновационная среда” нужно по-разному в зависимости от того, какая организация-субъект инновационной деятельности рассматривается:

- непосредственный создатель новшества (научная организация, вуз, ученый-изобретатель);
- субъект инновационной инфраструктуры (информационный посредник, технопарк, выставка, ярмарка);
- орган государственного управления, действующий в рамках целевой программы инновационного развития;
- предприятие, производящее инновационную продукцию на основе новых технологий.

Однако здесь же утверждается, что в самом общем виде внутренняя инновационная среда понимается как совокупность ресурсов организации, которые она может задействовать в инновационном процессе, т. к. они ей подконтрольны. В [15] к элементам внутренней инновационной среды отнесены все компоненты инновационного потенциала организации, способные генерировать новшества и осуществлять их коммерциализацию, т. е. инновационная среда в той или иной степени отождествляется с инновационным потенциалом предприятия (см., например, [7; 17; 18]).

Более подробно, правда, без какой-либо классификации, элементы внутренней инновационной среды организации представлены в [13], где к ним отнесены:

- наукоемкость производства и наличие в организации исследовательских и опытно-конструкторских подразделений, экспериментальных производств;
- уровень добавленной стоимости, получаемой предприятием;
- длительность производственного цикла и цикла обращения;
- тип производства;
- энергоемкость, фондоемкость и технический уровень производства;
- уровень качества продукции;
- уровень износа основных фондов и оборудования;
- уровень квалификации работников;
- жизненные установки, ценности и традиции, которые существуют в организации и влияют на отношение работников к самой организации, труду и производимому продукту.

Обобщая и дополняя приведенные подходы к пониманию сути и составу внутренней инновационной среды организации, можно выделить ее основу, которой является инновационная политика предприятия, и две группы элементов, которые будут рассмотрены ниже.

Как справедливо отмечено в [19], инновационная политика “выступает как в роли конкретных процедур и регламентов, обязательных к исполнению всеми сотрудниками предприятия, так и системой внутренних норм и правил, ценностей сотрудников”. При этом выделяется внешняя и внутренняя инновационная политика. Внешняя инновационная политика – это “общая линия поведения предприятия на рынке”, которая определяется целями его владельцев, потребностями рынка и возможностями предприятия, в том числе его системы управления. Внутренняя инновационная политика – это инструмент настраивания поведения персонала на инновационное развитие предприятия, что непосредственно определяется существующей на предприятии организационной культурой и изменениями, происходящими в системе управления.

В первую группу элементов инновационной среды организации входят те, которые легко различимы и измеримы. К ним относятся:

- наличие в организации подразделений, специализирующихся на создании и внедрении технических, технологических и продуктовых инноваций;
- уровень износа и скорость обновления оборудования;
- уровень качества продукции и скорость обновления ее ассортимента;
- уровень используемых технологий в соотношении с господствующими в отрасли;
- уровень квалификации и обучаемости работников предприятия;
- наличие финансовых ресурсов, которые предприятие может использовать для своего инновационного обновления.

Вторую группу составляют элементы, которые не лежат на поверхности, их достаточно сложно измерять и поэтому, по убеждениям авторов [20], они, как правило, скрыты от внимания руководителей. К их числу относятся:

- коллективные жизненные ценности и базовые представления основной части работников, в которых отражаются отношение людей к предприятию, своему труду, к друг другу и руководству. При этом, как утверждается в [20], следует различать ценности действительные и декларируемые, т. к. совпадают они далеко не всегда, особенно учитывая характеристики ментальности нашего населения, названные в [16];
- желания работников участвовать в инновационной деятельности, которая, как отмечено в [21], требует обязательного изменения существующих на предприятии ценностей, правил и норм поведения, принципов организации жизнедеятельности;
- существующие на предприятии взаимоотношения между руководством и рядовыми работниками. Если топ-менеджмент направляет всю свою энергию на построение авторитарной империи и создает внутрифирменную конкуренцию, в которой слабо выражен или полностью отсутствует дух единства, то люди будут участвовать в инновационной деятельности только “от и до” для того, чтобы избежать возможного наказания. Если, напротив, топ-менеджмент формирует в организации командную сплоченность и общие цели, то работники будут заинтересованы в участии во внедрении инноваций [20];
- организационный климат, способствующий зарождению и реализации инновационных идей. Как отмечено в [22], наличие такого климата гораздо важнее “пунктуального вмешательства в инновационный процесс”.

Здесь уместно вспомнить Дональда Кирпатрика [23], который выделял пять видов организационного климата (запрещающий, обескураживающий, нейтральный, поддерживающий, требующий), способствующего или препятствующего внедрению

в организации новых знаний и навыков, приобретенных работниками в ходе какого-либо обучения.

Сложность создания климата, способствующего зарождению и внедрению инноваций, заключается в том, что в инновационных процессах участвуют люди и подразделения, занимающиеся тремя разными видами деятельности: создающие новшества, внедряющие их в конкретное производство, продающие инновационную продукцию. Как утверждал П. Линдхолм: “Для внедрения инноваций в промышленное производство, важно стимулировать всех участников производственной цепочки: и тех, кто создает инновации, и тех, кто воплощает их в жизнь” [24]. Однако если для создания и коммерциализации инноваций нужны низкая степень централизации управления и отсутствие бюрократических барьеров, то при непосредственном внедрении инноваций управление должно быть достаточно жестким [22].

Помимо этого, в инновационной деятельности участвуют так называемые обеспечивающие подразделения (бухгалтерия, кадровая служба и т. д.) и само руководство предприятия. Это неизбежно приводит к существованию на предприятии как минимум пяти видов субкультур:

- подразделений, в которых создаются новшества;
- подразделений, в которых внедряются новшества;
- подразделений, занимающихся коммерциализацией инновационной продукции;
- обеспечивающих подразделений;
- топ-менеджмента предприятия.

#### Заключение

На основании вышеизложенного можно сделать вывод, что знание состояния внешней инновационной среды, тенденций развития ее основных компонентов, позволяет менеджменту предприятий определять правильный курс развития внутренней инновационной среды, способной генерировать новшества и их коммерциализацию.

Формирование внешней и внутренней инновационной политики, вовлечение персонала в инновационную деятельность, нахождение между ними определенного баланса, способствующего инновационному развитию, сегодня является одной из важнейших задач, стоящих перед руководством предприятий.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Венский, В. Л.** Инновации: сущность, содержание и классификация / В. Л. Венский // Весн. Беларус. дзярж. ун-та. Сер. 3, Гісторыя. Філасофія. Псіхалогія. Паліталогія. Сацыялогія. Эканоміка. Права. – 2008. – № 2. – С. 67–71.
2. **Степанов, А. А.** Знания, информация и творчество как стратегический ресурс развития в инновационной экономике / А. А. Степанов, М. В. Савина // Вестник Академии. – 2013. – № 1. – С. 47–51.
3. **Майорова, Н. В.** Инновационная экономика: новые требования к организации образования / Н. В. Майорова // Вектор науки ТГУ. Серия: Экономика и управление. – 2013. – № 4. – С. 49–55.
4. **Носкова, К. А.** Многоуровневая модель формирования человеческого капитала / К. А. Носкова // Экономика и менеджмент инновационных технологий, 2014, № 10. – [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/10/6067/> – Дата доступа: 19.11.2016.
5. **Зонова, О. В.** Механизм управления качеством трудовой жизни работников предприятий угольной промышленности Кузбаса / О. В. Зонова, О. Б. Шевелева // Вестник ВГУ. – 2012. – № 2. – С. 87–94.

6. **Солдатов, В. В.** Инновационный текстильный кластер как основное направление развития текстильной промышленности / В. В. Солдатов, И. В. Некрасова // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2016. – № 3(47). – С. 154–157.
7. **Ловкова, Е. С.** Проблемы активизации инновационной деятельности в текстильной промышленности / Е. С. Ловкова, Т. В. Старикова, Н. В. Сироткина // Технологии текстильной промышленности. – 2016. – № 5(365). – С. 22–25.
8. **Таратухин, Д. С.** Воспроизводственная структура инновационного развития / Д. С. Таратухин // Terra economicus. – 2012. – Т. 10, № 1, ч. 3. – С. 12–15.
9. **Петрова, Ю. И.** Сущность и значение инноваций / Ю. И. Петрова, М.С. Фомина // Вестник Академии. – 2014. – № 1. – С. 113–117.
10. **Андреева, О. В.** Роль интегрированных систем менеджмента в обеспечении инновационно-инвестиционной модели развития крупных отраслевых корпораций / О. В. Андреева // Terra economicus. – 2012. – Т. 10, № 3, ч. 3. – С. 43–46.
11. **Кастельс, М.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 608 с.
12. **Шаповалова, О. И.** Инновационная среда организации / О. И. Шаповалова, С. С. Малхасьян // Инновационные технологии в образовании и науке : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 7 мая 2017 г.) : в 2 т. / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары : ЦНС “Интерактив плюс”, 2017. – Т. 2. – С. 180–181.
13. Управление инновационной средой фирмы // Единый центр дистанционного образования. Экономика и развитие предприятия. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kylbakov.ru/page74/page75/index.html>. – Дата доступа: 24.01.2018.
14. **Томиллина, Я. В.** Процесс формирования инновационной среды организации / Я. В. Томиллина // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 6-2. – С. 335–339.
15. Инновационная экономика : энциклопедический словарь-справочник. – М. : МАКС Пресс, 2012. – 542 с.
16. **Рудый, К.** Потому что так решили мы: поведенческая экономика Беларуси и ее раскодирование / К. Рудый. – Минск : Издательский дом “Звезда”, 2017. – 368 с.
17. Инновационный потенциал предприятия: структура и оценка // Studme.org [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studme.org/15801117/ekonomika/innovatsionny\\_potentsial\\_predpriyatiya\\_struktura\\_otsejka](https://studme.org/15801117/ekonomika/innovatsionny_potentsial_predpriyatiya_struktura_otsejka). – Дата доступа: 06.04.2018.
18. **Мясникова, О. В.** Инновационный потенциал предприятий и факторы его активизации / О. В. Мясникова, А. Л. Кадолко // Инновационные образовательные технологии. – 2013. – № 1(33). – С. 69–75.
19. **Окатов, Ю.** Инновационный тип развития современного промышленного предприятия / Ю. Окатов // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2012. – № 1. – С. 138–145.
20. **Синяков, Е. В.** Колесо инноваций / Е. В. Синяков, Д. Ю. Хомутский, Н. В. Лежнева. – М. : Полиграфические мастерские, 2012. – 216 с.
21. **Гулей, И. А.** Формирование и развитие организационной культуры в инновационной среде / И. А. Гулей // Cyberleninka [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/formirovanie-i-razvitie-organizatsionnoy-kultury-v-innovatsionnoy-srede>. – Дата доступа: 24.01.2018.
22. **Трубицына, И. О.** Инновации и организационная культура на предприятии / И. О. Трубицына // EKportal. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ekportal.ru/page-id-751.html>. – Дата доступа: 26.01.2018.
23. Оценка эффективности обучения. Модель Дональда Киркпатрик. // HR-Portal Сообщество и Публикации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/osenka-effektivnosti-obucheniya-model-donald-kirkpatrik>. – Дата доступа: 18.10.2017.
24. Интервью с Питером Линдхолмом // Опора-кредит. Все о предпринимательстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.opora-credit.ru/news/leaders/detail.php?ID=17429>. – Дата доступа: 22.07. 2017.

Поступила в редакцию 07.06.2019.

Контакты: +375(29) 623-00-45 (Дединец Виталий Валентинович)

**Dedinets V. ENTERPRISE INNOVATIVE ENVIRONMENT.**

*The definition of enterprise external and internal innovative environment is specified, the main components of innovative environment and their influence on the introduction of innovations are distinguished. The importance of the formation of external and internal innovative policy is considered. The role of innovative climate accompanying the introduction of innovations is defined.*

**Keywords:** innovations, innovative environment, external environment of enterprise, internal environment of enterprise, organizational climate, innovative policy.