

Инновационный потенциал и особенности его функционирования

- 1 Инновационный потенциал: сущность и виды**
- 2 Инновационный потенциал организации: содержание и структура**
- 3 Характеристика инновационного потенциала Республики Беларусь**

1. Инновационный потенциал: сущность и виды

Потенциал в широком смысле означает средства, запасы, источники, которые имеются в наличии и могут быть использованы для достижения определенной цели, решения поставленных задач. Данное определение свидетельствует о том, что основой обеспечения устойчивого развития хозяйственной системы является использование социально-экономического потенциала, основной составляющей которого является инновационный потенциал.

В научной литературе существует два подхода в определении экономического потенциала. **Первый** состоит в оценке ресурсов, которыми располагает национальная экономика. **Второй** - в определении экономического результата от использования всей массы ресурсов, вовлекаемых в хозяйственный оборот в том или ином периоде в условиях, определяющих доступность и эффективность использования ресурсов. Таким образом, экономический потенциал может быть определен в момент формирования и использования.

- Инновационный потенциал — способность системы к трансформации фактического порядка вещей в новое состояние с целью удовлетворения существующих или вновь возникающих потребностей субъекта-новатора, потребителя, рынка и т.д. При этом эффективное использование инновационного потенциала делает возможным переход от скрытой возможности к явной реальности, т.е. из одного состояния в другое, а именно, от традиционного к новому. Инновационный потенциал — характеристика способности системы к изменению, улучшению, прогрессу
- Инновационный потенциал системы — совокупность ресурсов, которые система может направить на свое развитие или имманентная способность системы достигнуть желаемого результата в условиях постоянно меняющейся внешней среды

Подходы к изучению инновационного потенциала

- **Первый** подход основан не на комплексном рассмотрении инновационного потенциала, а на анализе отдельных его составных частей. В соответствии с данным подходом, “инновационный потенциал” зачастую отождествляется с понятиями научного, научно-технического, интеллектуального и творческого потенциалов.
- **Второй** подход может быть условно обозначен как ресурсный. В данном случае инновационный потенциал рассматривается как упорядоченная совокупность ресурсов, обеспечивающих осуществление инновационной деятельности экономическим субъектом.
- **Третий** подход основан на разделении ресурсов инновационного потенциала на реализованные и нереализованные (скрытые) ресурсные возможности, которые могут быть приведены в действие для достижения конечных целей экономических субъектов.

Подходы к изучению инновационного потенциала

- В четвертом подходе инновационный потенциал рассматривается как мера способности и готовности экономического субъекта осуществлять инновационную деятельность. При этом под способностью понимается наличие и сбалансированность структуры компонентов потенциала (ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности), а под готовностью – достаточность уровня развития этих ресурсов.
- Пятый подход - результативный. Инновационный потенциал определяется через анализ “выхода” инновационной деятельности и является отражением конечного результата реализации имеющихся возможностей (в виде нового продукта, полученного в ходе осуществления инновационного процесса).
- Шестой подход. Ряд авторов комбинируют ресурсный и результативный подходы. В данном случае инновационный потенциал представляет совокупность инновационных ресурсов, предоставляемых в виде продукта инновационной деятельности производственной сферы.

Классификация инновационного потенциала

Признак инновационного потенциала	Классификация инновационного потенциала	Характеристика класса
С точки зрения роста эффективности системы	1.Ресурсный потенциал 2. Инфраструктурный (внутренний) потенциал 3. Результативный потенциал	Материально-технические, инвестиционные, информационные, финансовые, человеческие ресурсы и др. Связывающее звено «рычаг», обеспечивающий дееспособность и эффективность функционирования ресурсного и результативного элементов Целевая характеристика инновационного потенциала, количественные и качественные изменения

Признак инновационного потенциала	Классификация инновационного потенциала	Характеристика класса
По уровням экономической системы	Мегауровень (глобальный) - мировой инновационный потенциал	Совокупность национальных инновационных систем, объединенных единой целью и образующих глобальную инновационную систему
	Макроуровень (национальный) - инновационный потенциал страны	Совокупность региональных инновационных систем, объединенных единой целью (устойчивое развитие страны) и действующих в рамках государственной экономической политики и законодательства, образующих национальную инновационную систему страны.
	Мезоуровень (региональный) - инновационный потенциал региональной системы	Совокупность условий, ресурсов и факторов, отражающих меру способности, готовности и результативности региона к инновационной деятельности, направленной на эффективную реализацию инноваций на внутреннем и внешнем рынках

Признак инновационного потенциала	Классификация инновационного потенциала	Характеристика класса
По уровням экономической системы	Микроуровень (предприятия) - инновационный потенциал организации Наноуровень (рабочего места) - инновационный потенциал работника	Отношения, возникающие на микроуровне между работниками в связи со стремлением достигнуть базовых целей организации, которые заложены в стратегии его развития, при условии наличия инновационных возможностей, создающихся за счет других компонентов потенциала; предельно возможный уровень вклада нововведенческой деятельности в улучшение финансовых показателей организации при оптимальном использовании имеющихся инновационных ресурсов. Способность работника: к восприятию новой информации; к выдвижению новых конкурентоспособных идей; к нахождению решений нестандартных задач и новых способов решения стандартных задач

Признак инновационного потенциала	Классификация инновационного потенциала	Характеристика класса
По способам фактического использования ресурсов	Явный потенциал (наличный, статический) Скрытый потенциал	Характеризует непосредственно те ресурсы и способы их использования, которыми обладает система в определенный промежуток времени и в определенной ситуации Характеризует скрытую перспективу, заложенную в ресурсах, т.е. существующие возможности
По использованию	Используемый потенциал Неиспользуемый потенциал Желаемый потенциал	Используется системой для реализации поставленных целей Существующий в скрытом виде либо явный, но по определенным (объективным или субъективным) причинам не включенный в список конкурентных преимуществ (т.е. резерв) Уровень и состав по выделяемым параметрам максимально приближен к оптимальному, т.е. своего рода идеальный случай

Признак инновационно го потенциала	Классификация инновационного потенциала	Характеристика класса
По соответствию возможностей достижению желаемой цели	Релевантный инновационный потенциал Нерелевантный инновационный потенциал	Потенциал, возможности которого соответствуют условиям достижения желаемых целей, содержанию выполняемых функций, условиям эффективного функционирования Качественные и количественные характеристики потенциала не соответствуют условиям достижения желаемых целей, содержанию выполняемых функций, условиям эффективного функционирования
По уровню использования издержек производства	Максимальный реальный Эффективный Оптимальный	Потенциал, при котором максимальный инновационный продукт за счет дополнительных затрат практически не увеличивается, причем предельные издержки резко возрастают Предельный доход от инновационной деятельности равен маржинальным издержкам при соответствующем спросе и предложении Потенциал, при котором цели инновационной деятельности достигаются минимальными издержками

2. Инновационный потенциал организации: содержание и структура

Потенциал организации — это ресурсы всех видов, которые могут быть использованы для достижения целей предприятия.

Оценка потенциала осуществляется по всем сферам деятельности организации: производственной, научно-технической, маркетинговой, ресурсной, организационной и т. д. Для его оценки может использоваться методика SWOT-анализа (выявление сильных, нейтральных и слабых сторон организации по всем видам и областям деятельности).

Методика оценки инновационного потенциала

Выделяются следующие блоки оценочных показателей:

- продуктовый;
- функциональный;
- ресурсный;
- управленческий;
- организационный.

В качестве базовой оценки для промышленного предприятия выступает характеристика продуктового блока, позволяющая оценить научно-технический уровень выпускаемой продукции (услуг) на основе динамики следующих показателей:

- удельный вес продукции, находящейся на стадии выведения на рынок и стадии роста;
- удельный вес продукции, соответствующей мировым стандартам качества;
- удельный вес конкурентоспособной продукции;
- уровень обновления ассортимента продукции;
- удельный вес продукции, имеющей патентную защиту, и т.д.

Показатели, характеризующие инновационный потенциал по функциональному блоку

Группы	Показатели
Затратные показатели	Удельный вес затрат на НИОКР в объеме продаж (наукоемкость выпускаемой продукции) Затраты на приобретение: лицензий, патентов, ноу-хау Затраты на приобретение инновационных фирм Структура затрат на стадии инновационного цикла: НИР, ОКР и производство и сопоставление с практикой, сложившейся в мире или в отрасли Наличие и величина фондов на развитие инициативных разработок

Показатели, характеризующие инновационный потенциал по функциональному блоку

Группы	Показатели
Показатели, характеризующие динамику инновационного процесса	Показатель инновационности ТАТ — период времени с момента осознания потребности или спроса на новый продукт до момента его отправки на рынок или потребителю в больших количествах. (Термин «ТАТ» был впервые использован японскими компаниями и происходит от американского словосочетания переводимого как «успевай поворачиваться». Фирме Магзивна — производителю цветных телевизоров — принадлежит своего рода рекордное значение показателя ТАТ, равное 4,7 месяца!) Длительность процесса разработки нового продукта или технологии Длительность процесса подготовки производства нового продукта Длительность производственного цикла нового продукта Удельный вес разработок, выполняемых на основе маркетинговых исследований Удельный вес коммерчески состоявшихся проектов в общем количестве разработок Удельный вес инициативных разработок подразделений НИОКР, которые состоялись на рынке благодаря успешной маркетинговой политике (создание спроса на изобретение или продукцию, основанную на нем)

Показатели, характеризующие инновационный потенциал по функциональному блоку

Группы	Показатели
Показатели обновляемости	Показатели динамики обновления продукции (удельный вес продукции, выпускаемой от 2-х до 10 лет в общем объеме) Количество приобретенных (проданных) новых технологий (технических достижений) Объем экспорта научно-технической продукции Коэффициент обновления оборудования, в том числе на базе принципиально нового, и т. д.

Ресурсный блок определяет наличие различных ресурсов для создания и внедрения новшеств:

- **материально-технические ресурсы** — совокупность средств научно-исследовательского труда (в том числе научное оборудование, приборы и установки, экспериментальные лаборатории, вычислительные центры и т. д.), их структура и эффективность использования;
- **трудовые ресурсы:** численность и структура кадров подразделений НИОКР; удельный вес высококвалифицированных рабочих в структуре промышленно-производственного персонала; состав и квалификация руководителей подразделений; удельный вес работников — инициаторов новшеств; удельный вес работников, участвующих в программах по обучению, переподготовке и повышению квалификации и т. д.;
- **информационные ресурсы:** доступ к базам данных научно-технической информации, прежде всего к заявкам на изобретения, выданным патентам, публикациям о проводимых НИР в отрасли и смежных отраслях и т. п.;
- **финансовые ресурсы:** доля направляемых денежных средств на развитие; обеспеченность затрат на НИОКР собственными средствами; удельный вес привлеченных средств в общем объеме и их эффективность; максимально возможный объем долгосрочных привлеченных средств для инновационных целей и т. д.

деятельности руководителей всех уровней по управлению процессами создания и реализации инноваций:

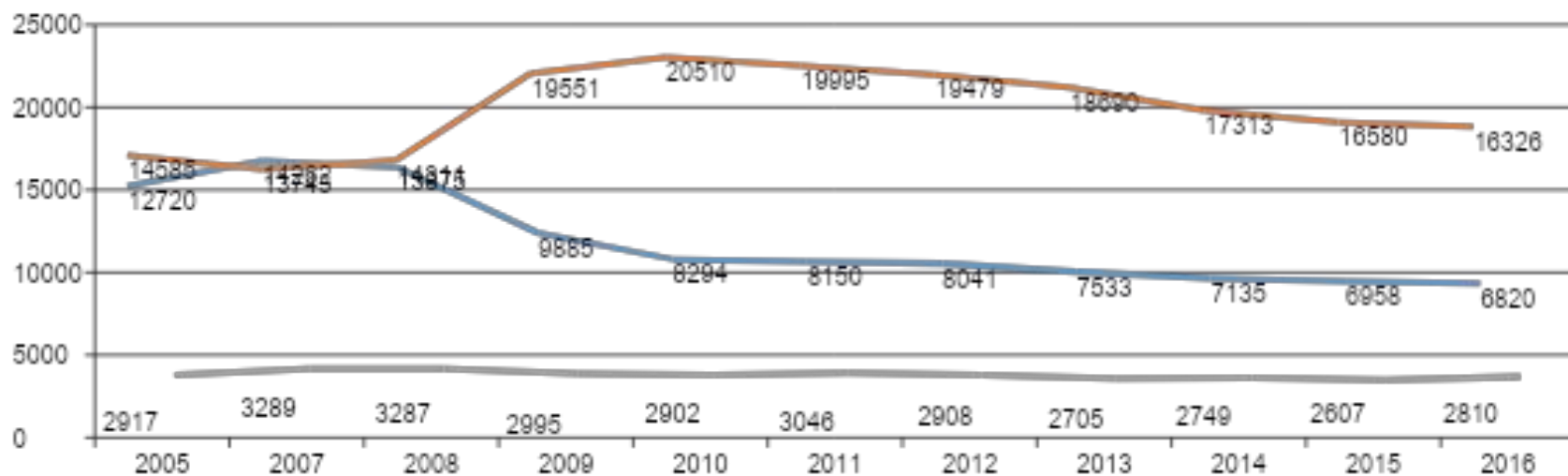
- общее функциональное и проектное руководство: отклонения в сроках, затратах, результатах осуществляемых инновационных проектов; удельный вес времени на согласования в общей продолжительности процесса принятия решения о нововведении и т. д.;
- стиль управления: целенаправленная работа с персоналом по разъяснению целей нововведений, методов их реализации, системы стимулирования и т. д.; наличие на предприятии системы по работе с предложениями персонала в любой сфере деятельности и др.

Организационный блок характеризует соответствие организационной структуры инновационным целям и может быть оценен в наиболее общем виде как:

- **удельный вес подразделений, участвующих в инновационной деятельности, состав и количество исследовательских, конструкторских и других научно-технических подразделений, экспериментальных и испытательских комплексов;**
- **наличие обособленной структуры управления инновационной деятельностью, состав и количество совместных предприятий, занятых использованием новых технологий и созданием новой продукции; состав и число творческих, инициативных временных бригад и групп, стратегические альянсы.**
- **эффективность коммуникационных связей в системе «НИОКР — производство — маркетинг», и т. д.**

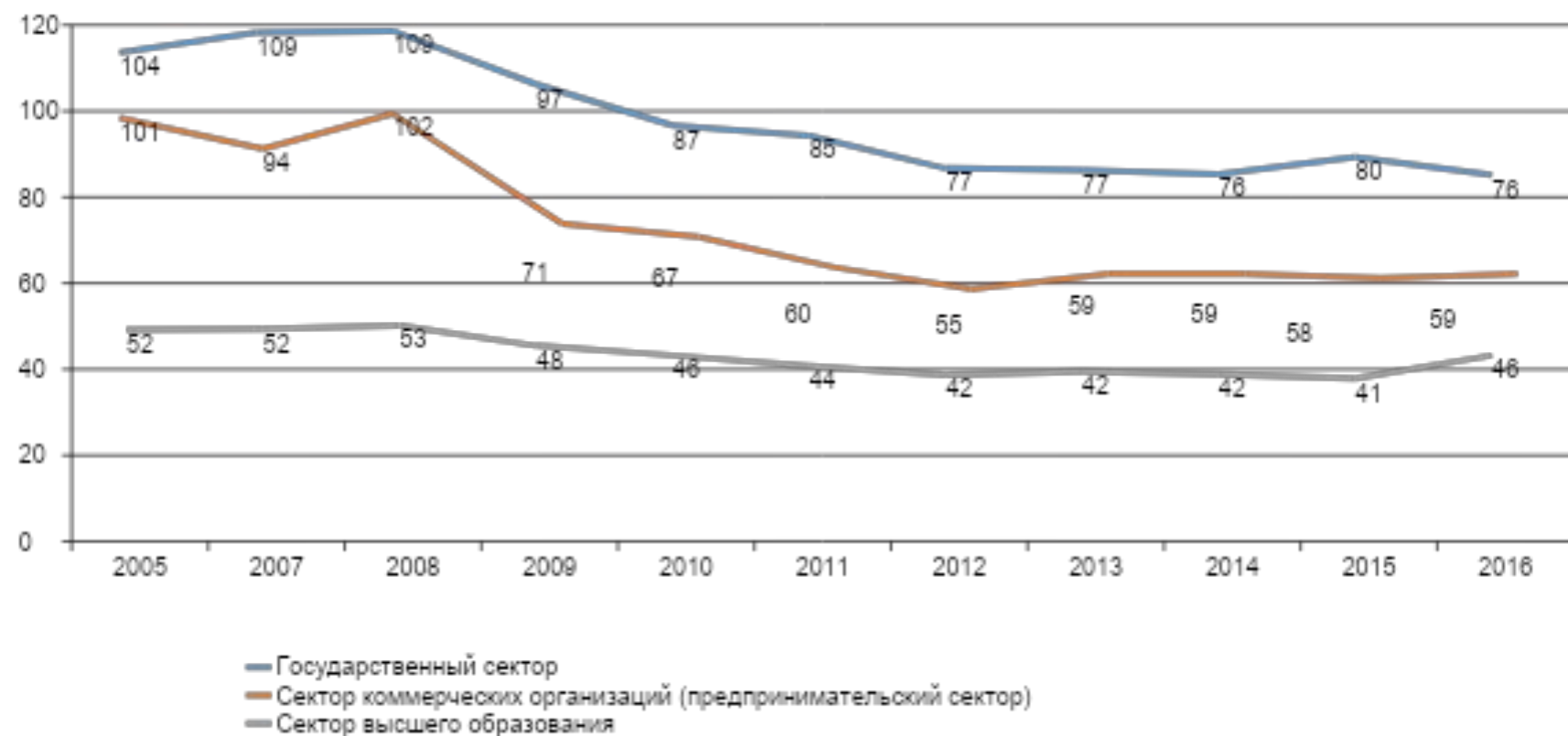
Структура инновационного потенциала Республики Беларусь

Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками



— Государственный сектор — Сектор коммерческих организаций (предпринимательский сектор) — Сектор высшего образования

Численность персонала, занятого в научно-исследовательском секторе, приходящегося на одну организация



Динамика уровня образования персонала, занятого исследованиями и разработками, %

