

**Список литературы:**

1. Все о маркетинге: Сборник материалов для руководителей предприятий, экономических и коммерческих служб. – М.: Азимут-Центр, 2012.
2. Дайян А. Реклама. – М.: Прогресс-Универс, 2013.
3. Завьялов П. С., Демидов В. Е. Формула успеха – маркетинг. М.: Международные отношения, 2010.
4. Ильин В. Я. Тайны рекламы: Как сделать рекламу в России и государствах содружества. – Тверь: Российский брокер, 2002.
5. Котлер Ф. Основы маркетинга. – СПб: Коруна, 2014.
6. Ромат Е. Реклама в системе маркетинга. – Харьков: Студцентр, 2005.
7. Шандезон Ж., Лансестр А. Методы продажи. – М.: Прогресс, 2013.

**Добрянська В.В., Чурса Ю.В.**

Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

## МАРКЕТИНГ В ЖИТЛОВОМУ БУДІВНИЦТВІ

### Анотація

«Маркетинг у житловому будівництві – робота, присвячена аналізу використання сучасних маркетингових технологій у просуванні будівельної продукції, вивченню способів впливу на споживачів на ринку житла, а саме розробці програми стимулювання збуту з комплексним використанням сучасних комунікаційних технологій. У процесі просування продукції житлового будівництва на різних етапах найбільш доцільно використовувати наступні елементи marketing-mix: директ-маркетинг, sales promotion та особистий продаж.

**Ключові слова:** маркетинг, будівельна продукція, збут, marketing-mix, попит.

**Dobryanska V.V., Chursa J.V.**

Poltava National Technical Yuriy Kondratyuk University

## MARKETING IN HOUSING

### Summary

«Marketing in housing – the work is devoted to analysis of the use of modern marketing techniques in promoting construction products, learn how to influence consumers in the housing market, namely the development of programs to promote sales of integrated use of modern communication technology. During the promotion of housing at different stages most appropriate to use these elements marketing-mix: direct marketing, sales promotion and personal selling.

**Keywords:** marketing, building products, sales, marketing-mix, demand.

УДК 330.341.1

## УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ ПІДПРИЄМСТВА

**Єфімова С.А.**

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Розглядаються підходи до визначення інноваційного потенціалу підприємства та основні його складові. Виявлені основні завдання інноваційного менеджменту. Досліджуються проблеми управління інноваційним потенціалом підприємства. Розглядається процедура управління інноваційним потенціалом та формування інноваційної стратегії на підприємстві. Пропонуються методичні рекомендації з оцінки та управління інноваційного потенціалу.

**Ключові слова:** інноваційний потенціал, інноваційна стратегія, сталий розвиток, підприємство.

**Постановка проблеми.** На процес формування інноваційної системи впливає рівень інноваційного потенціалу підприємства, тобто його можливості в досягненні поставлених цілей. Реалізація цих цілей виступає як один із способів отримання високого прибутку, збільшення конкурентних можливостей на ринку, рішення проблеми виживання і конкретно кризової проблеми. Підприємство тим успішніше уникає кризові ситуації, чим більший його інноваційний потенціал та чим ефективніше їм управляють.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В останні роки з'явилася низка вітчизняних і за-

рубіжних публікацій, присвячених правовим, методологічним, методичним і практичним аспектам інноваційного менеджменту. Із зарубіжних авторів можна виділити – С. Ю. Глазьєва, П. Друкера, В. Ландика, Й. Шумпетера, А. Хемілтона та ін. До вітчизняних авторів, які досліджують дану проблему, можна віднести Е. А. Божко, В. Н. Гавву, А. В. Гриньова, Н. С. Краснокутську, А. С. Федоніна, І. Н. Рєпіна, А. І. Олексюка, Ю. П. Морозова, Н.Ю. Круглову, С.Д.Ільєнкову та ін.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Разом з тим, широке коло питань, пов'язаних з удосконаленням управління іннова-

ційним потенціалом промислових підприємств не отримали досі достатньо повного й системного рішення. Сьогодні серед дослідників не існує єдності в розумінні сутності, структури та методів оцінки інноваційного потенціалу.

**Мета статті** є розробка та апробація науково обґрунтованих методичних рекомендацій та пропозицій щодо вдосконалення управління інноваційним потенціалом промислових підприємств.

**Основний матеріал.** Інноваційний потенціал може бути великий з кількісної точки зору, тобто включати в себе значні матеріально-технічні, інформаційні та трудові ресурси, але при цьому мати низький якісний рівень і в силу цього не чинити на економічний розвиток істотного позитивного впливу. Отже, може мати місце ситуація, коли наявність значного інноваційного потенціалу супроводжується порівняно низькою інноваційною активністю господарюючого суб'єкта економічної системи, що обумовлює, таким чином, низький рівень використання інноваційного потенціалу. Таким чином, інноваційний потенціал є похідним від базових ресурсних потенціалів (виробничого, технологічного, природного, фінансового) і може успішно реалізовуватися тільки інноваційно-активними учасниками ринкових відносин, тобто в ході саме інноваційного розвитку підприємства.

Інноваційний потенціал залежить від наявності науково-дослідних, проектно-конструкторських, технологічних організацій, експериментальних виробництв, досвідчених полігонів, навчальних закладів, персоналу та технічних засобів цих організацій.

Успіх підприємства залежить не тільки від виключно вдалою ринкової кон'юнктури, але, у все більшій мірі, від своєчасної та об'єктивної оцінки і освоєння інноваційного потенціалу підприємства.

Тому в основі сучасних методів управління лежать не тільки організаційно-технологічний підхід, а й інноваційний підхід, які враховують такі тенденції розвитку інноваційної управлінської думки, як [6]:

- інтернаціоналізація менеджменту;
- зростання міжнародної конкуренції;
- орієнтація на такі цінності, як економічна і соціальна ефективність, реалізацію потенціалу працівника і системи, зростаюча готовність до нововведень, підвищення якості трудового життя;

- поєднання різних типів систем управління як жорстко регламентованих, так і заснованих на внутрішній свободі людини, як фахівця, так і керівника.

Загальне прискорення економічного розвитку світового ринку вимагає інших підходів до оцінки можливостей ефективного функціонування підприємства. Однією з таких можливостей є наявність інноваційного потенціалу у підприємства і його швидка реалізація.

Реалізація інноваційного потенціалу не може відбуватися випадково, без цілеспрямованого впливу та управління цим процесом. Тому слід визнати, що є щонайменше два завдання, що стоять перед підприємством: оцінка цього потенціалу і його швидка реалізація. Для оцінки потенціалу пропонується відповідна система показників, а для його реалізації необхідні:

- розробка системи модулів змін, що відображають дійсні зрушення в інноваційному потенціалі;
- поділ каталогу інноваційних проблем на блок перспективних і поточних завдань на підприємстві;
- розробка системи взаємодії персоналу при вирішенні поточних та інноваційних завдань;
- розробка системи інформації про управління впровадженням і його ефективності з позицій

беззбитковості на різних стадіях життєвого циклу інновацій;

- формування системи цільових показників інноваційної діяльності.

Для вирішення зазначених завдань необхідно ввести поняття життєвого циклу інновацій. Відзначимо, що концепція життєвого циклу зазвичай розглядається локально і поширюється на виробництво і попит, що не дозволяє повною мірою оцінити і поєднати тимчасові рамки розробки та впровадження тих чи інших досягнень з реальностями ринкового середовища.

Інновації, як і будь-який інший фактор виробництва і його результат, проходить всі стадії життєвого циклу, потребують витрат і термінів реалізації. Тому в контексті загальних економічних вимог необхідно визначити основні цільові показники за функціями інноваційної діяльності: виробництво, продаж, персонал, фінанси та ін. та термінів їх досягнення.

Цільові показники оцінки інновацій включають в себе такі показники, які характеризують ступінь оновлення факторів виробництва та виробленого продукту, відображають зростання конкурентоспроможності виробництва в цілому, прискорення процесу виробництва і відносну економію ресурсів.

До них відносяться:

- показники використання матеріалів і сировини на одиницю продукції,

- показники продуктивності праці і їх зміна при переході від стадії розробки та впровадження до стадії освоєння в процесі виробництва,

- показники зарплатоємкості і трудомісткості продукції за стадіями життєвого циклу,

- показники використання оборотних коштів,

- показники оновлення та використання основних фондів.

Доцільний розгляд системи показників інноваційного потенціалу за функціями управління:

з виробництва:

- рентабельність продукції (за видами);

- співвідношення планових і фактичних витрат на виробництво;

- співвідношення змінних витрат за планом і фактично;

- дотримання графіка виробничого процесу;

- початкова сума і частка постійних витрат у вартості одиниці продукції.

по закупкам:

- оступність факторів виробництва;

- обсяг закупівель за графіком;

- витрати на одиницю закупівель;

- розмір прибутку по відношенню до витрат на закупівлі;

- відсутність претензій по закупкам;

- якість закуповуваних ресурсів, їх відповідність міжнародним стандартам;

- забезпечення ознак новизни готового виробу.

з маркетингу:

- сума прибутку по відношенню до комерційних видатках;

- частка ринку, контрольована фірмою;

- характеристики сегментів ринку з нових товарів (динамічність, прибутковість, масштаб, термін освоєння).

з фінансів:

- сума чистого прибутку в розпорядженні фірми;

- чистий прибуток на рубль обсягу продажів;

- чистий прибуток по відношенню до витрат на виробництво;

- чистий прибуток по відношенню до суми інвестованого капіталу;

- чистий прибуток на одиницю товару;

- чистий прибуток на рубль активів;
  - оборотність капіталу;
  - оборотність активів;
  - оборотність поточних активів;
  - оборотність дебіторської заборгованості;
  - коефіцієнт абсолютної ліквідності;
  - коефіцієнт покриття;
  - сума власних оборотних коштів;
  - коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами;
  - інші показники фінансового стану.
- з продажу:
- обсяг продажів, що припадає на одного працівника служби збуту;
  - прибуток на рубль комерційних витрат;
  - прибуток на карбованець витрат на рекламу;
  - темпи зростання обсягу продажів по ринках збуту;
  - точка беззбитковості обсягу продажів;
  - обсяг продажів за попередніми замовленнями;
  - обсяг цільових продажів [1, 2].

По кожному етапу здійснення інновацій розраховуються вищеперелічені показники, порівнюється фактичне їх значення з планованим, і за результатами відхилення виявляються причини відхилень. На підставі виявлених причин розробляються заходи щодо їх усунення, що є складною управлінською завданням. Наприклад, багато проблеми пов'язані з персоналом. Тому визначається ступінь підготовленості персоналу до роботи в умовах дефіциту часу здійснення інновацій, визначається виконання робочими планових норм і нормованих завдань, дотримання основних параметрів виробничого процесу.

Для виявлення місця неузгодженості в досягненні цільових показників за інноваційними проектами повинна бути дана експертна оцінка роботи основних підрозділів та оцінка можливості реалізувати нововведення власним персоналом. При цьому не можна нехтувати американським досвідом, заснованим на звільненні працівника, що не відповідає пропонованим вимогам з подальшим залученням необхідного фахівця із зовнішніх джерел. При опорі на власні сили зручним виявляється японський варіант управління, заснований на підготовці, перепідготовці та навчанні персоналу роботі в нових умовах. Визначається рівень розуміння персоналом цілей підприємства і конкретних завдань підрозділів і кожного менеджера. Розробляється структура управління нововведенням з відділенням поточних завдань від завдань впровадження нововведення.

Для здійснення інновацій необхідно систематичне інформування вищих керівників і виробничий персонал про хід впровадження і про освоєння технології робіт, докладний аналіз діяльності по збуту, інвентаризація слабких місць, аналіз виробничих витрат, оцінка тенденцій розвитку підприємства з позицій нововведення. Набір оперативних інструментів для прискорення впровадження нововведення може бути наступним:

- зони пошуку чинників, що перешкоджають досягненню успіху нововведення,
- оперативне планування по цехах, дільницях, видами товару (з виробництва),
- оперативне планування збуту товару,
- аналіз слабких місць в організації,
- аналіз слабких місць у технології,
- аналіз слабких місць у менеджменті,
- аналіз слабких місць у збуті товару,
- розрахунки ефективності виробництва і збуту товару на основі сум покриття, планування цін, планування витрат;
- виявлення зон перешкод нововведенню,

- внутрішні фактори успіху і невдач (класифікація і виявлення) [4, 5].

Основні фактори обмеження особистої ефективності керівника, серед яких невідмінно керувати собою; неясні особисті цінності та цілі; зупинене саморозвиток; недолік навичок вирішення інноваційних проблем інноваційними методами; брак творчого підходу; невідмінно впливати на людей; недостатнє розуміння особливостей праці керівника інноваційними проектами та організаціями; слабкі навички керівництва; невідмінно навчати людей; низька здатність формувати колектив.

Виходячи з наведених міркувань, можна зробити висновок про комплексний характер інноваційності підприємства. На завершення ланцюга логічних міркувань дамо визначення інноваційного потенціалу.

Інноваційний потенціал – це здатність розглянутого об'єкта реального сектора забезпечити достатню ступінь оновлення факторів виробництва, їх комбінацій в технологічному процесі продукту, що випускається, організаційно – управлінських структур та корпоративної культури.

Інноваційний потенціал як розрахунковий параметр оцінюється показниками двох рівнів. Показник першого рівня – наукоємність. У даному випадку інноваційність компанії оцінюється як відношення витрат на НДДКР до обсягу продажів або як відношення чисельності зайнятих у НДДКР до загальної чисельності зайнятих. Цей показник відноситься до досить жорстким. До наукоємним відносять ті фірми, у яких зазначений показник перевищує 4-5%. Статистичні дані свідчать про те, що показники наукоємності в найбільших компаній лідерів («Сіменс», «Хітати») не перевищує 10%.

Зважаючи на той факт, що в Україні на рівні підприємств в першу чергу відбулися втрати і руйнування ланок НДДКР, показники першого рівня для оцінки інноваційного потенціалу використаний проблематично. Середні та низькі конкурентні позиції не дозволяють здійснювати навіть захисні НДДКР, а для проведення довгострокових НДДКР, що підтримують наступальну стратегію, у підприємств вже немає ні матеріально – технічної, в т.ч. складної лабораторно – експериментальної бази, ні кадрових і фінансових ресурсів.

У цих умовах при оцінці інноваційного потенціалу доцільно перейти до використання показників другого рівня.

Показники другого рівня характеризують альтернативи проведення НДДКР власними силами. Дана стратегія дуже актуальна для підприємств, що виробляють предмети споживання, що знаходяться під впливом сезонних коливань попиту і швидких змін споживчих переваг.

Інноваційний потенціал комплексно характеризує можливості будь-якого підприємства здійснювати інноваційну діяльність. Саме тому управління інноваційним потенціалом є однією з найважливіших задач для будь-якого підприємства, адже ефективність діяльності на ринку в умовах жорсткої конкурентної боротьби залежить перш за все від спроможності нарощувати й активно використовувати організаційні, технічні, маркетингові та інші інноваційні можливості, які складають інноваційний потенціал.

У сучасних умовах основним засобом підтримки високих темпів розвитку й досягнення необхідного рівня прибутковості суб'єктами господарювання стає постійне впровадження ними інновацій. Тому підприємствам в Україні слід приділяти більшу увагу вивченню питань сутності та складових влас-

ного інноваційного потенціалу. До того ж, успішне управління інноваційним потенціалом у сучасних умовах слід розглядати як умову забезпечення високого рівня конкурентоспроможності підприємства, а отже власне його існування.

Таблиця 1

## Підходи до управління інноваційним потенціалом

Процесний підхід	тракує управління як серію безпосередніх взаємопов'язаних дій. Ці дії, кожна з яких сама по собі вже є процесом, значною мірою визначають інноваційний потенціал. Кожна управлінська функція – це також процес. Отже, процес управління являє собою суму всіх функцій управління інноваційним потенціалом.
Системний підхід	Згідно з системним підходом керівник має розглядати інноваційний потенціал як сукупність взаємопов'язаних елементів, таких як люди, структура, завдання, технологія, що орієнтовані на досягнення певних цілей і тісно переплетені з зовнішнім світом.
Ситуаційний підхід	ґрунтується на тому, що пріоритетність методів управління визначається ситуацією. Через те що існує безліч факторів як у самій організації, так і у зовнішньому середовищі, не існує єдиного «кращого» методу управління. Щодо конкретної ситуації найефективнішим є той, що найбільш повно відповідає її суті.
Ресурсний підхід	в межах такого підходу приділяється велика увага специфічним для організації ресурсів і компетенцій в контексті її конкурентного середовища.

Необхідною складовою дослідження інноваційного потенціалу підприємства є: проведення аналізу понятійно-категоріального апарату інноваційного менеджменту; визначення та систематизація факторів, що впливають на формування та реалізацію інноваційного потенціалу підприємства; ідентифікація особливості інноваційної діяльності; сформульовано теоретичної основи комплексної оцінки інноваційного потенціалу підприємства; розробка методики загальної діагностики інноваційного потенціалу, яка дозволяє виявити його поточний стан і пріоритети інноваційної діяльності на підприємстві.

## Список літератури:

1. Андрианов Д. С. Сущность и структура инновационного потенциала организации [Электронный ресурс] / Д. С. Андрианов // Академия управления «ТИСБИ». – Режим доступа: <http://www.tisbi.ru/science/vestnik/2006/issue4/Econom2.html>
2. Гавва В. Н. Потенціал підприємства: формування та оцінювання: [навч. посіб.] / В. Н. Гавва, Е. А. Божко. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 224 с.
3. Гриньов А. В. Оцінка інноваційного потенціалу підприємства / А. В. Гриньов // Проблеми науки. – 2003. – № 12. – С. 12–17. 15 Вісник Запорізького національного університету № 1(9), 2011.
4. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: [навч. посіб.] / Н. С. Краснокутська. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 352 с.
5. Ландик В. Управление инновационным потенциалом предприятия в условиях переходной экономики: проблемы и опыт / В. Ландик // Экономист. – 2001. – № 12. – С. 52–57.
6. Федонін О. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: [навч. посіб.] / О. С. Федонін, І. М. Репіна, О. І. Олексюк. – К.: КНЕУ, 2006. – 316 с.

Управління інноваційним потенціалом спрямоване на його максимальне використання і розвиток. Метою управління інноваційним потенціалом є активізація інноваційної діяльності всіх суб'єктів господарювання, що функціонують на даній території. Органи управління створені для реалізації даної мети за допомогою виконання наступних завдань: систематичне втілення в життя заходів по розробці нововведень, впровадження нововведень в повному обсязі та відповідно з нормативно-правовими документами та стандартами. Ці завдання повинні входити в посадові обов'язки керівників підприємств.

Існує велика кількість методологічних підходів до управління. По мірі того як науково-технічні нововведення ставали більш значимими, з тим і представники управлінської думки почали глибше усвідомлювати існування зовнішніх по відношенню до організації факторів. Для цієї мети були розроблені нові підходи дослідження науки та практики управління: системний, ситуаційний, процесний, ресурсний (Таблиця 1).

Не менш важливою підсистемою управління інноваційним потенціалом підприємства, є управління інформаційними ресурсами, яке включає в себе дії, необхідні для забезпечення своєчасного отримання, збору, поширення, збереження та кінцевого розміщення інформації. Планування інформаційного зв'язку передбачає визначення інформаційних і комунікаційних потреб усіх зацікавлених осіб підприємства.

**Висновки.** Недолік або відсутність окремих елементів інноваційного потенціалу свідчать про необхідність їх попереднього нарощування і розвитку. Розвиток інноваційного потенціалу підприємства сфери послуг може здійснюватися тільки за рахунок розвитку складових його компонентів.

Підприємству необхідно нести витрати на передачу та зберігання тільки такої інформації, яка буде сприяти успіху на ринку, або відсутність якої може привести до невдачі в реалізації стратегії. Для забезпечення цього необхідно чітко розподілити обов'язки щодо надання, зберігання та відбору необхідних інформаційних ресурсів. важливість управління інформаційними ресурсами підприємства пояснюється тим, що саме наявність інформації та ефективність її використання значною мірою визначає здатність підприємства продукувати інновації.

**Ефимова С.А.**

Днепропетровский национальный университет имени Олеса Гончара

## УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Аннотация

Рассматриваются подходы к определению инновационного потенциала предприятия и основные его складовые. Выявлены основные задачи инновационного менеджмента. Исследуются проблемы управления инновационным потенциалом предприятия. Рассматривается процедура управления инновационным потенциалом и формирования инновационной стратегии предприятия. Предлагаются методические рекомендации по оценке и управлению инновационного потенциала.

**Ключевые слова:** инновационный потенциал, инновационная стратегия, устойчивое развитие, предприятие.

**Efimova S.A.**

Dnepropetrovsk National University named after O. Gonchar

## INNOVATION POTENTIAL MANAGEMENT IN ENTERPRISE

### Summary

Approaches to determining the innovative potential of the company and its main components. Identifying the main tasks of innovation management. The problems of innovation potential management in enterprise are investigated. The procedure of innovative strategy formation at the enterprise is and of innovation potential management. Some systematic recommendations to evaluate innovation potential are proposed and innovation potential management.

**Keywords:** innovation potential, innovation strategy, sustainable development, enterprise.

УДК 336.7

## МЕТОДИ ОЦІНКИ КРЕДИТОСПРОМОЖНОСТІ ПОЗИЧАЛЬНИКА В БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВАХ

**Жуковська О.А., Мойсенкова Д.А.**

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут»

Сучасна економічна ситуація в країні спричинила зростання кредитних ризиків, пов'язаних з неповерненнями кредитів. Одним із способів зниження кредитних ризиків є застосування скорингових технологій, що дозволяють швидко оцінювати кредитоспроможність потенційних позичальників, на основі їх анкетних даних і кредитних історій. Тому в статті було розглянуто основні види скорингу, що використовуються в сучасній банківській системі. Проведено аналіз скорингових моделей, на основі якого було виявлено переваги та недоліки кожної. Та було запропоновано найоптимальнішу скорингову модель, яка включає в оцінку ще й зовнішні характеристики.

**Ключові слова:** оцінка кредитоспроможності, скоринг, скорингові моделі, Application – скоринг, Behavioral – скоринг.

**Постановка проблеми.** У нинішній час банківська сфера є невід'ємною частиною економіки. Саме завдяки розвитку банківської системи фізичні та юридичні особи можуть брати кредити на більш вигідних умовах. Однак разом зі збільшенням попиту та пропозиції на позичковий капітал більш гостро постає питання адекватної оцінки кредитоспроможності потенційних позичальників.

На даний момент для оцінки кредитоспроможності фізичних осіб дуже широко використовується кредитний скоринг – математична модель оцінки кредитного ризику, яка на основі аналізу набору характеристик позичальника дозволяє визначити його спроможність повернути кредит. Точність оцінки важлива, тому найчастіше в банках використовують декілька скорингових моделей, що охоплюють різні набори характеристик. Тому набуває актуальності більш детальне вивчення методів оцінки кредитоспроможності позичальника та методів поєднання цих моделей.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Про актуальність даного напрямку досліджень та засто-

сування скорингу для оцінки кредитоспроможності позичальника свідчить зацікавленість ним серед вітчизняних та зарубіжних вчених. Провідне місце серед них належить західним науковцям, зокрема варто відмітити наступних науковців: С. А. Брю, Э. Гілла, Дж. К. Гелбрейта, Е. Дж. Доллана, Дж. М. Кейнса, Р. Коттер, К. Р. Макконелла, Е. Ріда, Е. Роде, П. Самуельсона, Р. Сміта, М. Шрайнера, М. Фрідмена, Л. Харріса. Велику цінність представляють собою дослідження зарубіжних вчених щодо проблем кредитування в умовах ринкової економіки. Це наукові праці М. Шрайнера, Д. Дюринга, Е. Альтмана та інших. Розгляд цих праць виявило необхідність систематизувати існуючий процес прийняття остаточного кредитного рішення в ситуації протиріч, коли коли рішення скорингових моделей банку відрізняються.

В вітчизняній літературі розглянуті лише окремі питання кредитування. Найбільш відомі з них є роботи таких вчених, як З. В. Атласа, М. С. Атлас, Н. И. Валенцевої, В. С. Геращенко, В. А. Зайденварга, В. С. Захарова, Ю. І. Кашина, Л. И. Количева,