

Журнал "Мировые цивилизации" / Scientific journal "World civilizations" <https://wcj.world>

2022, №1, Том 7 / 2022, No 1, Vol 7 <https://wcj.world/issue-1-2022.html>

URL статьи: <https://wcj.world/PDF/07ECMZ122.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Синицына, Е. В. Инновации и их роль в современном обществе / Е. В. Синицына, А. А. Борисович, В. Д. Федосеева // Мировые цивилизации. — 2021. — Т. 7. — № 1. — URL:

<https://wcj.world/PDF/07ECMZ122.pdf>

For citation:

Sinitsyna E.V., Borisovich A.A., Fedoseeva V.D. Innovations and their role in modern society. *World civilizations*, 1(7): 07ECMZ122. Available at: <https://wcj.world/PDF/07ECMZ122.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

Синицына Елена Владимировна

НАНО ВО «Институт мировых цивилизаций», Москва, Россия
Доцент кафедры «ГМУ и экономики»
Кандидат экономических наук
E-mail: sinychka@mail.ru

Борисович Анастасия Александровна

НАНО ВО «Институт мировых цивилизаций», Москва, Россия
Студентка 3 курса факультета «Управления и экономики», направление «Экономика и менеджмент»
E-mail: anastasia-ter.deil@yandex.ru

Федосеева Валерия Дмитриевна

НАНО ВО «Институт мировых цивилизаций», Москва, Россия
Студентка 3 курса факультета «Управления и экономики», направление «Экономика и менеджмент»
E-mail: corolevalera14@gmail.ru

Инновации и их роль в современном обществе

Аннотация. В статье проводится исследование значимости инноваций в современном мире. Аналогия проводится на фоне изменений произошедших в традиционном обществе с приходом инноваций, его изменение на индустриальный тип общества. Инновации вступают как материальная основа повышения эффективности производства, качества и конкурентоспособности продукта, снижение издержек. По этой причине вопрос формирования финансового приспособления, позволяющего генерировать, воссоздавать и применять научно-технические инновации с целью увеличения темпов финансового формирования и качества жизни в нашей стране обретает весьма важную значимость. Для Российской Федерации необходимость в инновационной экономике увеличивается, с одной стороны, конкурентная борьба западных компаний с точки зрения высокого технического уровня и качества продукта, с другой стороны ценовая конкуренция стран Азии.

Ключевые слова: инновации; изменение; переход; улучшение; эффективность

Введение

Перед тем как перейти к основной части исследования, стоит определить что такое инновации, их типы и новизну.

Инновации — введённый в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, это может быть новый метод продаж или изменённый метод организации в деловой практике, рабочих мест или во внешних связях [1, ст. 1].

Как видно из определения, нововведения призваны для того, чтобы повышать эффективность, по максимуму использовать доступные ресурсы, а также наиболее опционально организовывать работу предприятия.

Стоит отметить, что инновации — это именно введённый в употребление продукт, этим они отличаются от инновационных изделий. Потому как технологии не всегда могут быть использованы по назначению по разным причинам. Например, самая распространённая — это опережение своего времени.

Одна из таких технологий был применена в древнем Китае во II веке до нашей эры. Если говорить о времени, когда изобретение было введено в масштабное употребление — это начало-середина XIX века! Так что же это за технология, которая так долго ждала своего часа? Газопровод. В древнем Китае смогли использовать газ для отопления и освещения своих домов. Самый первый газопровод был сделан из бамбука, соединённого между собой паклей, газ же тёк за счёт своего природного давления. И таких примеров очень много.



Рисунок 1. Газопровод II до н.э.

Как видно из приведённого выше инновации и инновационные технологии значительно друг от друга отличаются. Но они всё так же одинаково важны для нашего общества и тесно связаны между собой.

В традиционном обществе не было места инновациям и инновационным технологиям по тем или иным причинам. Например, одна из них: давление церкви на учёных. Каждый из нас знает участь постигшую Галилео Галилея.

И тем не менее, медленно, но аграрное общество менялось. Промышленная революция случилась в Великобритании в XVIII веке, что привело к смене типа общества на индустриальное. Естественно, события произошли благодаря инновациям и инновационным технологиям. Изобретений не было бы без новых идей, а нововведений не было бы без изделий, не существующих до этого времени.

Иными словами, суть в том, что инновации призваны для улучшения чего-то уже существующего, это может быть либо создание нового на основе старого, либо оптимизация того, что уже есть.

Так, примером в данном случае может служить замена мастерских ремесленников — мануфактурами, фабриками, заводами. А создание новых рабочих мест влечёт за собой необходимость оптимизации персонала. При недовольстве сотрудников требуются нововведения, которые смогут удовлетворить их запросы. Развитие и разрастание фирм влечёт за собой создание нового продукта/услуги для потребителей и так далее.

Раз мы разобрались в том, где и как применяются инновации, стоит отметить, что выше написана малейшая область их применения, перейдем к характерным для них функциям.

Таблица 1

Функции инноваций

Реорганизующая	Побуждающая	Возобновляющая	Социальная
Применение теоретических знаний для получения общественно полезного продукта	Активирует рост общественной прибыли за счет потенциальной выгоды для участников	Новые идеи влияют на рост экономических показателей страны, процентные доли ВВП	Улучшение жизни людей, повышение комфорта и качества жизни; улучшение экологических показателей

По мимо функций, имеются также виды инноваций. Наиболее полную классификацию представил Аркадий Ильич Пригожин:

Распространенность:

1. Индивидуальные.
2. Смешанные.

Место в производственном цикле:

1. Сырьевые.
2. Обеспечивающие (связывающие).
3. Продуктовые.

Преимственность:

1. Замещающие.
2. Отменяющие.
3. Возвратные.
4. Открывающие.
5. Ретровведения.

Ожидаемый охват доли рынка:

1. Локальные.
2. Системные.
3. Стратегические.

Степень новизны и инновационного потенциала:

1. Радикальные.
2. Комбинаторные.

3. Совершенствующие.

Степень новизны для рынка:

1. Новые для отрасли в мире.
2. Новые для отрасли в стране.
3. Новые для данного предприятия (группы предприятий).

Кроме того, классифицировать инновации можно:



Рисунок 2. Классификация инноваций

Как видно из большого количества типов и подтипов инноваций, в этой области есть множество нюансов. Одной из таких особенностей является причина возникновения инноваций. Как уже писалось выше, в основном это повышение эффективности чего-либо, но нельзя не отметить и другие причины, такие как:

1. Требования покупателей.
2. Стремление занять лидирующие позиции внутри своей отрасли.
3. Повышение значимости организации.
4. Совершенствование внутренних процессов предприятия.
5. Подражание аналогичным компаниям.

Ещё одним нюансом в области инноваций является — скорость их распространения. Она зависит от многих факторов. Например, это выгоды полученная от нововведения, чем она больше, тем быстрее продукт наберёт популярность. Так же немалую роль играет доступность или по-другому соответствие уровню знаний потребителя, сложная для понимания технология не найдёт отклика у тех, кто не понимает, как ей пользоваться и для чего она вообще нужна. Такой фактор как наглядность помогает поднять уровень спроса, так как видно, как именно нововведение будет улучшать их жизнь.

Значимость инноваций в нынешней стадии финансового формирования государства весьма значима. Со одной стороны данная потребность обуславливается формированием конкурентоспособности компании, внедряющая и применяющая инновационную политику. С другой стороны, современная работа порождает новейшие академические познания, нежели записывает бесценные вложения в научно-технический прогресс.

На сегодняшний день инновационная деятельность считается одной из ключевых областей работы каждой современной компании. Создание, введение также изготовление новейшего продукта имеет существенную значимость для организации — это является способом увеличения конкурентоспособности, а также устранение зависимости организации от несовпадения актуальных циклов, изготавливаемого продукта.

На данный момент в современном обществе очень много новых технологий, которые используются во всех сферах жизни человека.

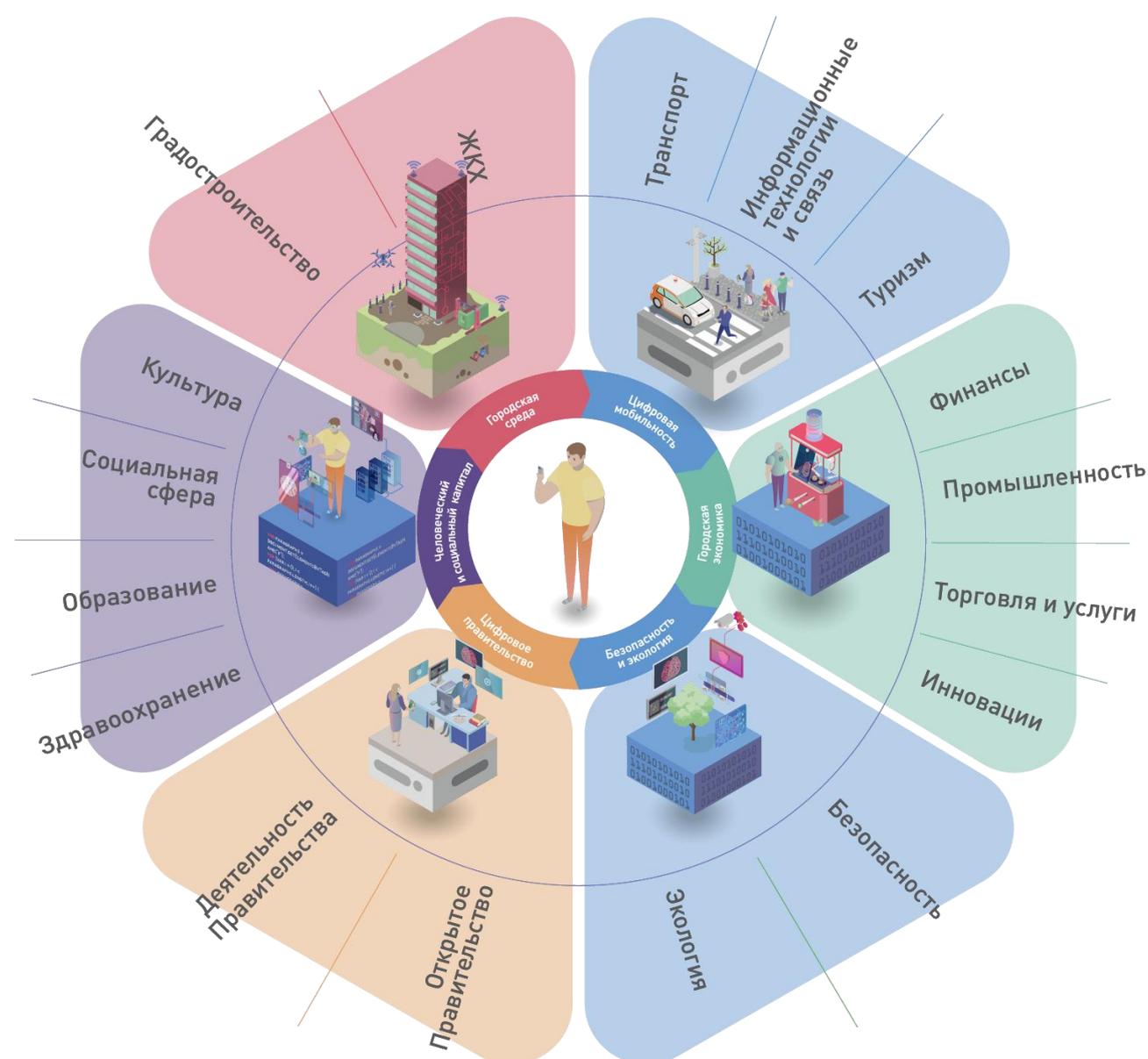


Рисунок 3. Сферы инновационной деятельности

Приведём несколько примеров инноваций современного общества из различных областей существования.

На данный момент во всем мире набирает оборот виртуальная и дополненная реальность. Находясь дома, человек может попасть в любую точку мира используя очки и телефон. Сегодня эти технологии используют в медицине для обучения хирургов или проведения операций в виде голограмм и онлайн-консилиумом врачей. В начале февраля 2021 года Microsoft провела онлайн-трансляцию 12 операций, выполненных в смешанной реальности.

В ретейле AR дает возможность примерить одежду, разместить мебель в дизайн перед покупкой. В IKEA с помощью VR-гарнитуры можно представить, как будет выглядеть Ваша квартира с выбранной мебелью.

В настоящее время пандемия привела к стремительному росту популярности дистанционной работы/обучения и видеоконференций. Компания Zoom созданная в 2011 году, стала символом пандемии. Чтобы быть на связи с учёбой или работой помогали и другие сервисы видеосвязи, такие как: Teams от Microsoft, Google Hangouts, GoToMeeting. С их поддержкой возможно формировать медиа-контент также делиться им, контактировать с сотрудниками, прослеживать итоги планов, учить работников, но кроме того формировать виртуальные тимбилдинги. Данные инструменты могут помочь командам отслеживать коллективное обучение и документацию. А ещё тут возможно сформировать воображаемый кабинет, воспроизводящий обыкновенный, для того чтобы сотрудники взаимодействовали.

Коронавирус встряхнул фармацевтическую индустрию. Тестировать лекарства научились быстрее и проще. Традиционные клинические испытания остались в прошлом — их перевели на виртуальную платформу. Консультации и сбор данных тоже переехали в онлайн. Такие преобразования могут прижиться и навсегда изменить фармацевтику. Мы увидели, как быстро появились тесты на Covid-19 по всему миру, а потом и вакцины компаний Pfizer, Moderna и AstraZeneca. Pfizer и Moderna впервые в истории человечества разработали вакцины на основе матричной РНК. В 2021 году нас ждёт ещё больше новых технологий производства тестов на коронавирус и вакцин.

В 2021 нас ждёт прогресс технологий автономного вождения. Honda недавно объявила, что будет массово производить автомобили с автопилотом. А автопилот Tesla научился не только контролировать движение по полосе и автоматически перестраиваться, но и распознавать дорожные знаки, а также сигналы светофора.

Ford тоже присоединяется к гонке-в 2021 году ожидается запуск шеринг-сервиса беспилотных автомобилей. Купить данные автомобили клиенты смогут уже в 2026 году. Другие автопроизводители, например, Mercedes-Benz тоже постараются внедрить технологии автономного управления в новые модели.

Из-за жесткой конкуренции иные компании стараются догнать лидеров и развивать технологии беспилотного транспорта.

В наше время инновации считаются действующим звеном абсолютно всех областей жизнедеятельности общества. Невозможно вообразить сегодняшнее общество без существующих инноваций и ставших привычными, так же и без будущих. Большая часть ученых имеют схожести в суждении, что инновации преобразились в главную движущую силу как финансового, так и общественного развития.

Инновационная работа повергла всемирное общество к новой, наиболее значительной ступени развития. Функции, которые осуществляют инновации в рамках формирования

экономики и общества считаются множественными. Нереально охватить полный спектр, возможно отметить только главные:

- Экономический рост в долгосрочной перспективе. Инновации вышли на 1-ый план ещё в рамках промышленного общества. К истоку эпохи постиндустриального и информационного общества инновации крепко взяли роль главного генератора финансового роста любого государства.
- Снижение издержек производства за счет применения наиболее экономичных технологий, позволяющих уменьшать объемы использования воды, энергии и т. д.
- Рост числа квалифицированных сотрудников. К примеру, для работы на новом (инновационном) оборудовании следует проделать путь повышения квалификации. Подобным способом, увеличивается как общая, так и профессиональная подготовка сотрудников. Фактически любая инновация, в той или иной степени содействует удовлетворению потребностей.
- Рост уровня жизни населения. На данном этапе можно отметить три основных момента:
 - современная деятельность, при прочих одинаковых обстоятельствах дает доход, то что в окончательном результате, положительно влияет на доходы отдельных физических лиц;
 - реализация потребительских инноваций, нацеленных на усовершенствование условий жизни, содействует формированию комфортной обстановки жизнедеятельности человека;
 - открытие новейших средств коммуникаций даёт возможность не только увеличивать круг общения, но и стремиться к совершенствованию в высококлассном и цивилизационном плане, путем поиска и анализа большого объема информации, в том числе если физическое лицо располагается в крайне отдаленной зоне от культурно-экономического центра.

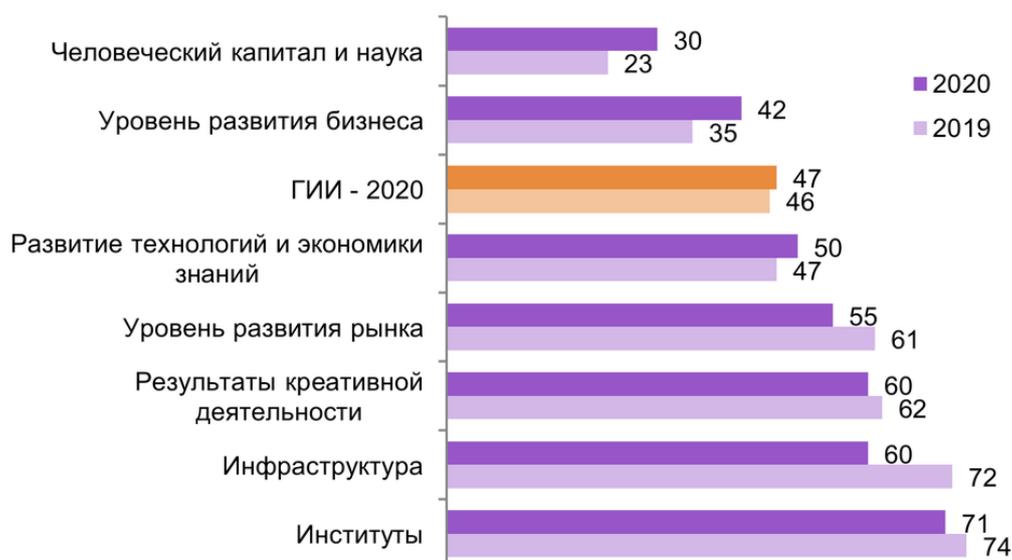
Таким образом, значимость инноваций в современном обществе сложно переоценить. Инновации осуществляют как экономическую, так и социальную функцию, включающую все без исключения стороны жизни общества. В долгосрочной перспективе без инновационной деятельности невозможен дальнейший экономический и культурный рост по интенсивному пути развития.

Для оценки инновационной деятельности компании и ее инновационной конкурентоспособности в отечественной и зарубежной практике обширно используются характеристики инновационной деятельности компании. Подобные характеристики, возможно разделить в соответствующие категории:

1. Затраты:
 - удельные затраты;
 - наличие фондов на развитие инициативных разработок;
 - затраты на проведение инновационных фирм.

2. Показатели:
 - длительность подготовки производства нового продукта;
 - показатель инновационности ТАТ.
3. Обновляемость:
 - количество разработок;
 - показатели динамики;
 - объем предоставляемых услуг;
 - объем экспортируемой инновационной продукции.

Состав и структура сбалансированных показателей, определяющих условия и возможности развития инновационного потенциала организации определяются посредством систематического анализа составляющих стратегической карты с целью сопоставления действительного уровня отдельных потенциалов в определенный момент с существующими представлениями об этом уровне.



* Количество стран: 2019 г. – 129; 2020 г. – 131.

Рисунок 4. Позиции России по элементам инновационного индекса

Важным моментом при определении состава и структуры сбалансированных показателей, для прогнозирования условий и возможностей долгосрочного развития инновационного потенциала организации является, прежде всего, построение системы. Данная система сбалансированных показателей должна давать объективную оценку реального состояния инновационного потенциала исследуемой организации.

Кроме того, она должна учитывать отраслевые особенности протекания инновационных процессов, характеристики производственной системы, тип производства; также в системе должны быть показатели, отражающие наличие и качество основных стратегически важных для организации ресурсов, задействованных в инновационной деятельности, показатели прямо или косвенно указывающие на результативность использования имеющихся ресурсов организацией, задействованных в инновационной деятельности.

Заключение

Как демонстрирует практическая деятельность, большая часть компаний, благополучно развивающихся на рынке, собственным успехом должны непосредственно инновациям. На самом деле, систематическое введение в изготовление и развитие на рынке новых продуктов, которые гарантируют значительный уровень удовольствия покупателей чем классические, способные так же гарантировать стабильный интерес к инноваторским товаропроизводителям. Однако, данные подтверждают, то что создание и коммерциализация новейших продуктов-весьма непростая и рискованная проблема.

Формирование инноваций в Российской Федерации представляет собой ключевой фактор выживания и стратегического позиционирования РФ во всемирном обществе. При этом, инновации — это не только научные открытия или достижения научно-технического прогресса, а также целое формирование новой современной философии рыночных взаимоотношений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон о внесении изменений в федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» статья 1.
2. Агарков, А.П. Управление инновационной деятельностью: Учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по направлениям подготовки «Менеджмент», «Инноватика» (уровень бакалавриата) / А.П. Агарков, Р.С. Голов. — 2-е издание. — Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2020. — 204 с.
3. Баранчев, В.П. Управление инновациями: учебник для академического бакалавриата / В.П. Баранчев, Н.П. Масленникова, В.М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 747 с.
4. Ключарев, Г.А. Инновационные предприятия в вузах: вопросы интеграции с реальным сектором экономики / Г.А. Ключарев, М.С. Попов, В.И. Савинков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 382 с.
5. Пригожин Аркадий Ильич. Нововведения: стимулы и препятствия: (Социал. пробл. инноватики) / А.И. Пригожин. — М.: Политиздат, 1989. — 270, [1] с.; 17 см.; ISBN 5-250-00329-X: 85 к.
6. Черняков, М.К. Управление инновационной деятельностью / М.К. Черняков, К.Ч. Акберов, Е.Н. Сарычева; Под редакцией М.К. Чернякова. — Курск: Закрытое акционерное общество «Универ, 2020. — 104 с.
7. Эверетт Роджерс, Распространение инноваций / Под ред. 5, Саймон и Шустер, 2003, ISBN 978-0-7432-5823-4.
8. Эверетт Роджерс, Распространение инноваций / Под ред. 1, Нью-Йорк: Free Press of Glencoe, 1962, OCLC 254636.

Sinitsyna Elena Vladimirovna

Institute of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: sinychka@mail.ru

Borisovich Anastasia Aleksandrovna

Institute of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: anastasia-ter.deil@yandex.ru

Fedoseeva Valeria Dmitrievna

Institute of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: corolevalera14@gmail.ru

Innovations and their role in modern society

Abstract. The article examines the importance of innovation in the modern world. The analogy is drawn against the background of the changes that have occurred in traditional society with the advent of innovation, its change to an industrial type of society. Innovations act as a material basis for improving production efficiency, product quality and competitiveness, and reducing costs. For this reason, the issue of forming a financial device that allows generating, recreating and applying scientific and technical innovations in order to increase the pace of financial formation and the quality of life in our country is gaining very important importance. For the Russian Federation, the need for an innovative economy is increasing, on the one hand, the competition of Western companies in terms of high technical level and product quality, on the other hand, the price competition of Asian countries.

Keywords: innovation; change; transition; improvement; efficiency

REFERENCES

1. Federal Law on Amendments to the Federal Law "On Science and State Scientific and Technical Policy" Article 1.
2. Agarkov, A.P. Innovation management: A textbook for use in the educational process of educational organizations implementing higher education programs in the areas of training "Management", "Innovation" (bachelor's degree level) / A.P. Agarkov, R.S. Golov. — 2nd edition. — Moscow: Publishing and Trading Corporation "Dashkov and K", 2020 — 204 p.
3. Baranchev, V.P. Innovation management: textbook for academic bachelor's degree / V.P. Baranchev, N.P. Maslennikova, V.M. Mishin — 3rd ed., reprint. and additional — Moscow: Yurayt Publishing House, 2019 — 747 p.
4. Klyucharev, G.A. Innovative enterprises in universities: issues of integration with the real sector of the economy / G.A. Klyucharev, M.S. Popov, V.I. Savinkov. — 2nd ed., ispr. and add. — Moscow: Yurayt Publishing House, 2021. — 382 p.
5. Prigozhin Arkady Ilyich. Innovations: incentives and obstacles: (Social. probl. innovatiki) / A.I. Prigozhin. — M.: Politizdat, 1989. — 270, [1] p.; 17 cm.; ISBN 5-250-00329-X: 85 K.
6. Chernyakov, M.K. Management of innovative activity / M.K. Chernyakov, K.Ch. Akberov, E.N. Sarycheva; Edited by M.K. Chernyakov. — Kursk: Closed Joint Stock Company "Univer", 2020. — 104 p.
7. Everett Rogers, Spreading Innovation / Ed. 5, Simon and Schuster, 2003, ISBN 978-0-7432-5823-4.
8. Everett Rogers, The Spread of Innovation / ed. 1, New York: Free Press of Glencoe, 1962, OCLC 254636.