

*Ху Гуйюй*

Российский университет дружбы народов (РУДН), г. Москва,  
email: 676205570@qq.com

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ  
ИННОВАЦИЯМИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ  
В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ – ПРИМЕР  
УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИЕЙ  
ТАЛАНТЛИВЫХ РАБОТНИКОВ HUAWEI**

**Ключевые слова:** управление инновациями, управление компетенциями, высокотехнологичные предприятия, механизм управления, HUAWEI.

Цель исследования: для современных высокотехнологичных предприятий крайне важно совершенствовать механизм управления инновациями. Управление компетенциями оказывает большое влияние на управление инновациями, потому что талант – это ядро высокотехнологичных предприятий, а управление компетенциями сотрудников способствует лучшему развитию современных предприятий. Цель этой статьи – проанализировать, как улучшить возможности компании по управлению инновациями, и взять Huawei в качестве предметного исследования. Методология: сравнительный анализ, тематическое исследование. Основные выводы: управление компетенциями оказывает важное влияние на управление инновациями высокотехнологичных предприятий, а управление компетенциями оказывает значительное влияние на повышение общего инновационного уровня предприятий. На основе исследования методов управления инновациями Huawei в этой статье суммированы три основных метода управления инновационными компетенциями Huawei, а уникальный способ улучшения подготовки кадров имеет важное значение для современных предприятий при управлении инновациями. Применение этого исследования: статья может стать хорошим ориентиром для будущего развития высокотехнологичных компаний, помочь компаниям распознать проблемы в развитии и области, которые нуждаются в улучшении. Новизна/оригинальность данного исследования: большая часть предыдущей литературы посвящена только изучению статистических показателей уровня инноваций или только изучению механизма управления высокотехнологичными предприятиями. Однако часто игнорируется важность управления компетенциями, а литературных исследований о влиянии управления компетенциями на управление инновациями очень мало. В этой статье в качестве предмета исследования используется практический пример Huawei, который является очень важным справочным материалом.

*Hu Guiyu*

People's Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, email 676205570@qq.com

**IMPROVING THE INNOVATION MANAGEMENT MECHANISM OF HIGH-  
TECH ORGANIZATIONS IN THE MODERN ECONOMIC CONDITIONS –  
AN EXAMPLE OF MANAGING THE INNOVATION COMPETENCE OF HUAWEI  
TALENTED WORKERS**

**Keywords:** innovation management, Competency management, High-tech enterprises, Management mechanism, HUAWEI

Purpose of the study: for modern high-tech enterprises, it is crucial to improve the innovation management mechanism. Competency management has a great impact on innovation management, because talent is the core of high-tech enterprises, and the competency management of employees promotes the better development of modern enterprises. The purpose of this article is to analyse how to improve the company's innovation management capabilities and take Huawei as a case study subject. Methodology: comparative analysis, case study. Main Findings: competency management has an important impact on the innovation management of high-tech enterprises, and competency management has a significant impact on improving the overall innovation level of enterprises. Through research on Huawei's innovation management methods, this article summarizes the three major methods of Huawei's innovation competency management, and the unique way of improving talent training has a strong reference value for modern enterprises to carry out innovation management. Applications of this study: the article can be a good reference for the future development of high-tech companies, help companies recognize the problems in development and areas that need improvement. Novelty/Originality of this study: most of the previous literature only studies the statistical indicators level of innovation, or only studies the management mechanism of high-tech enterprises. However, many of them ignores the importance of competency management, and there are very few literature research on the impact of competency management on innovation management. This article uses the practical case study of Huawei as an research subject, which is a very substantial reference.

Современное общество вступило в эпоху стремительного развития. Появление и развитие все большего числа высокотехнологичных компаний означает необходимость обновления моделей и методов управления бизнесом. Для высокотехнологичных компаний наиболее важны таланты и технологии. Управление компетенциями является важной частью развития предприятия и имеет решающее значение для долгосрочного развития предприятия.

Таким образом, исследовательская цель данной статьи – улучшить способность высокотехнологичных предприятий к управлению инновациями, особенно к управлению компетенциями. Для современных высокотехнологичных предприятий таланты являются ядром и самым ценным богатством предприятия, а управление компетенциями сотрудников компании может способствовать лучшему развитию современных предприятий.

Поэтому данная статья начинается с теории и объединяет реальные примеры для изучения, а также использует Huawei в качестве примера для обсуждения того, как улучшить возможности компании по управлению инновациями.

На основе исследования методов управления инновациями Huawei в этой статье кратко описаны три метода управления инновациями Huawei и уникальный метод улучшения обучения талантов, который имеет большое значение для управления инновациями современных предприятий.

Большая часть предыдущей литературы изучает только статистические показатели уровня инноваций или только изучает механизм управления высокотехнологичными предприятиями. Тем не менее, часто игнорируется важность управления компетенциями, и очень мало литературных исследований о влиянии компетенций менеджмент по управлению инновациями. В этой статье в качестве предмета исследования используется практический пример Huawei, который является очень важным справочным материалом.

В первой части статьи анализируется важность управления инновациями и управления компетенциями, а также указываются общие проблемы,

существующие в управлении современными предприятиями, и предлагаемые решения.

Во второй части статьи проводится анализ модели управления Huawei. На основе анализа модели и методов управления обобщены три инновационных метода управления компетенциями Huawei.

В третьей части этой статьи анализируется взаимосвязь между развитием талантов и общим развитием компании, чтобы проверить эффективность управления компетенциями для инноваций и развития компании.

1. Важность управления возможностями высокотехнологичных предприятий, преобладающие проблемы и меры противодействия в текущем менеджменте

Для современных предприятий очень важно управление компетенциями. Таланты – это самый важный ресурс. Способность управлять талантами – основа конкурентоспособности предприятия. Каждое современное предприятие должно научиться привлекать таланты и удерживать таланты, а также максимально использовать возможности талантов для создания ценности для компании.

Человеческие ресурсы – очень ценные ресурсы для развития города. Преимущества человеческих ресурсов могут способствовать развитию и стимулировать преимущества отраслей. Правительства различных регионов Китая также придают большое значение внедрению талантов высокого уровня и запускают различные преференциальные политики для привлечения талантов и их удержания.

Например, если вы получили докторскую степень и хотите остаться работать в своем городе, вы можете приобрести дом со скидкой 40%. Каждому будет предоставлено в пользование бесплатное жилье площадью не более 100 квадратных метров, а те, кто проработал на предприятиях этого города 10 лет и внес причитающиеся взносы, получат жилье в постоянное пользование бесплатно, а также будут обеспечены прямой денежной субсидией.

Компетенция сотрудника определяет его общие навыки, способности, опыт и знания, которыми он обладает. Управ-

ление компетенциями – это процесс выявления, управления и развития компетенций сотрудников.

Это означает поместить нужный талант в нужное место и помочь ему развить свои навыки.

Основная цель управления компетенциями – привести навыки и компетенции в соответствие с целями и задачами организации. При правильной реализации программы организация наймет лучшего кандидата, что даст ей конкурентное преимущество и увеличит годовой доход.

Практика управления компетенциями – это окончательный ответ на повышение квалификации сотрудников. Он не только измеряет набор навыков сотрудников, но также определяет их истинный потенциал, который поможет организации в будущем.

Разница между компанией с управлением компетенциями и компанией без управления компетенциями заключается в следующем.

Компания без управления компетенциями: используйте ограниченные деньги, ограниченные таланты и получаете ограниченную выгоду.

Компания с управлением компетенциями может с ограниченными деньгами и ограниченными талантами получать большие преимущества и увеличивать работоспособность коллектива.

### **Проблемы в управлении компетенциями**

1. Управление компетенциями не связано с общим развитием предприятия.

В развитии современных предприятий управление компетенциями рассматривается как отдельное направление, в рамках которого не даны полные права на распределение работы между сотрудниками предприятия. Но на самом деле управление компетенциями предприятия и долгосрочное развитие предприятия дополняют друг друга. Как ядро развития предприятия, управление компетенциями должно составлять долгосрочные планы развития предприятия и формировать систему для реализации одновременного прогресса развития предприятия и развития сотрудников.

2. Необходимо усовершенствовать механизм оценки компетентности.

Во-первых, критерии оценки относительно единые, слишком много внимания уделяется академической квалификации, и не было принято никаких соответствующих мер для всесторонней оценки потенциала талантов в разных дисциплинах и на разных этапах развития. Что касается управления компетенциями, все еще существует проблема «упора на внедрение и недооценка обучения».

Практика доказала, что достижение скоординированного и устойчивого развития талантливой команды высокого уровня, а также создание механизма научного отслеживания и оценки, целевого механизма обучения способствуют раскрытию личной ценности и социальной пользы талантов, тем самым способствуя развитию высоких достижений.

3. Качество управления компетенциями все еще нуждается в улучшении.

В настоящее время отсутствует мотивация к инновациям и развитию для системы управления компетенциями, более заметна ситуация, связанная с стремлением к быстрому успеху, отсутствием долгосрочного планирования и видения развития, большего учета собственных экономических интересов и пренебрежения долгосрочными задачами.

Обсуждение мер противодействия проблемам, существующим в управлении современным предприятием

1. Механизм развития инновационных талантов

Таланты – это те, кто обладает всеми передовыми концепциями и новаторскими способностями и должен уметь создавать материальные блага. Сущность талантов – это сочетание морали, знаний, способностей, работоспособности и новаторства. Таланты – это не только инженерно-технический персонал, следует также включать предпринимателей, менеджеров, маркетологов и квалифицированных технических работников. Таланты с творческим потенциалом и перспективой применения – это те, кто осмеливается нарушать условности, смело воображать и совершать прорывы. Предприятия должны обучаться и совершенствоваться с помощью различных методов; научные и технические таланты должны быть молодыми и сильными, обладать глубокими профессиональными

знаниями и обладать как способностями, так и политической честностью; Следует активно развивать сильные маркетинговые таланты с сильными возможностями развития рынка.

2. Улучшение механизма оценки и оценки талантов.

Оценка – важный способ измерить эффективность талантов и стимулировать их жизнеспособность. В конкретной оценке применяется механизм динамической оценки, сочетающий количественные и качественные, краткосрочные и долгосрочные, с упором на демонстрационный эффект талантов и продвижение тенденций развития.

Потенциальная роль талантов в реализации стратегии корпоративного развития часто легко заменяется количественными результатами. Всеобъемлющие способности талантов высокого уровня следует рассматривать в качестве основного ориентира для оценки, а индивидуальные характеристики талантов на разных должностях и на разных этапах развития должны быть объединены для построения научного и разумного синтеза. Система аттестации позволяет более объективно и правдиво оценивать таланты.

3. Стимулирующий и новаторский механизм для талантов

Психологическое состояние человеческой деятельности – это мотивация, которая должна укреплять и стимулировать деятельность, чтобы достичь заранее определенной цели. Трудно преуспевать на более тяжелых и более сложных передовых работах на предприятии, и молодые люди могут компенсировать эту часть недостатков, а передовые рабочие места на низовом уровне способствуют сдерживанию этических норм молодых людей, и зарезервировать человеческие ресурсы для развития талантов высокого уровня на предприятии.

С точки зрения опыта и стабильности обычно преимущество имеют пожилые люди. Кроме того, опыт молодых людей также можно использовать для обучения новичков и развития новых талантов для компании. Поэтому необходимо рационально выстраивать штатную структуру в соответствии с актуальными потребностями в работе, а также рационально распределять работу молодежи и людей

среднего возраста. Необходимо постоянно оптимизировать распределение человеческих ресурсов.

2. Пример модели управления Huawei – три инновационных метода управления возможностями Huawei

Многие люди рассматривают Huawei только как компанию, предоставляющую услуги связи и оборудование для мобильных телефонов. Как всем известно, Huawei – компания, активно использующая таланты. Жэнь Чжэнфэй сказал: «Таланты – не основная конкурентоспособность Huawei, но способность управлять талантами – это основная конкурентоспособность предприятия». Это показывает, что управление талантами – жизненно важная часть предприятия.

Huawei – одна из самых влиятельных компаний Китая. В Уставе компании Huawei есть фраза: «Ответственные и эффективные сотрудники – самое большое богатство Huawei». «Мы подчеркиваем, что цель постоянного повышения стоимости человеческого капитала имеет приоритет над целью увеличения финансового капитала».

Huawei – это не только компания, предоставляющая услуги связи, но и компания, которая управляет талантами. Постоянная добавленная стоимость талантов будет поддерживать долгосрочное здоровое развитие бизнеса.

Управленческие таланты – это ядро Huawei. Итак, как Huawei продолжает увеличивать рентабельность инвестиций в человеческий капитал? На мой взгляд, с точки зрения управления жизненным циклом талантов особенно важны следующие три меры.

Во-первых, управление сотрудниками на испытательном сроке. Доля уволенных или переведенных в течение испытательного срока персонала не может быть менее 20%, поскольку верхний предел признания уровня найма талантов в мире составляет 80%. Если это базовое соотношение не соблюдается, рентабельность инвестиций в человеческий капитал однозначно снизится, потому что некоторые неработающие активы будут перетекать в предприятие. Убытки, которые это вызывает, – это не индивидуальные затраты, а высокая цена за снижение эффективности организации.

Во-вторых, топ-менеджмент сотрудников, пришедших в компанию на 1-3 года. Сотрудники с первого по третий год после прихода в компанию должны выбрать 30% лучших, потому что от одного до трех лет – это этап с самой высокой текучестью кадров в компании. Как активный капитал, они должны переносить некоторые убытки.

Как они могут предотвратить потерю талантов? С помощью метода объективной оценки, основанного на ценностном вкладе, оцениваются 30% лучших высококлассных талантов, и предоставляется дифференцированный подход и дифференцированные возможности роста. Здесь мы должны осмелиться увеличить разрыв, осмелиться предоставить разным людям разные возможности, независимо от стажа работы, академической квалификации и капитализма. Это путь развития сотрудников, который должны выбрать все компании. Только так вы сможете сохранить хороших людей, собирая вещи вместе и разделяя людей на группы.

В-третьих, нормализация механизма ухода сотрудников. Три долгосрочные трудности в управлении талантами на китайских предприятиях: легко войти и трудно выйти, легко подняться и сложно спуститься, а также затруднена упорядоченная ротация должностей.

Порядок Huawei по умолчанию таков, что срок полномочий на должности не может превышать трех лет. После 30 лет непрерывной эволюции механизм вывода и ротации Huawei теперь работает нормально и институционально. Таким образом, Huawei может развивать таланты, которые могут подниматься и опускаться, могут входить и выходить, а также упорядоченно вращаться.

3. Эффективность управления возможностями для инноваций и развития компании.

С точки зрения системы управления талантами на предприятии, чрезвычайно сложно постоянно повышать норму отдачи от человеческого капитала. Модель управления талантами Huawei «три в одном» заслуживает изучения.

1. Точный отбор и распределение талантов. Самая большая сложность отбора кандидатов – это не стоимость найма, а альтернативные издержки компании. Но человек, имеющий право на важную должность, может добиться цели.



Рис. 1. Модель управления талантами Huawei Trinity

Поэтому в центре внимания выбора – точность. Данные Американской ассоциации менеджеров показывают, что средний уровень признания талантов американских компаний составляет 50%. Уэлч – генеральный директор с самым высоким уровнем признания, который мы когда-либо видели. В «Win» он сказал, что потратил 30 лет на признание талантов. Уровень узнаваемости увеличен с 50% до 80%. Уровень признания талантов китайских компаний составляет около 35%. Это значит, что только одна из трех позиций выбрана правильно.

Для менеджера точное знание людей – это базовый навык. Huawei применяет систему STAR с 1998 года (S-ситуация, T-задача, A-действие, R-результат). Описание ключевой активности в прошлом помогает точно определить качество и навыки кандидатов в будущем, STAR – это структурированный поведенческий метод. Профессиональное применение такой методики позволяет поднять уровень признания талантов на рядовых предприятиях более чем на 60%.

Кроме того, компании должны не только отбирать отдельные таланты, но и учиться формировать лучшую команду, чтобы сделать разделение труда основных талантов более разумным. План Huawei, начатый в 1990-х годах, направлен на достижение этой цели. Два принципа подбора руководителя и заместителей: основные ценности совпадают, а возможности и сильные стороны дополняют друг друга.

2. Ускорение развития талантов.

В нормальных условиях темпы роста предприятий будут выше, чем темпы роста талантов. Ведущие компании, такие как Huawei, вложили огромные средства в таланты. Следовательно, необходимо

полностью рассмотреть вопрос об ускорении инвестиционных выгод от обучения талантов.

Первое, что необходимо сделать, это ускорить развитие способностей сотрудников – планировать их карьеры.

Я думаю, что процесс подготовки талантов на китайских предприятиях столкнулся с серьезной проблемой. Это неспособность «обучать студентов в соответствии с их способностями и изменять то, что они узнали».

Если метод обучения не основан на эффективном росте или создании большей ценности для предприятия, я думаю, что такое обучение является огромной тратой инвестиций. Традиционное образование плохо справляется с этими двумя аспектами. Например, обучение в классе – это своего рода привитие массового образования. Мы учимся либо только теории, либо от случая к случаю проходим практику.

В Huawei обучение базовым знаниям, практическое обучение и практическое обучение больше не являются наиболее эффективными моделями. Вместо этого сочетаются обучение и практика. Таланты, культивируемые Huawei, должны иметь способность напрямую «побеждать в практических битвах».

Huawei собирает самых влиятельных национальных представителей (лидеров на передовой), которые будут составлять учебные материалы и выступать в роли наставников. Эти учителя рассматривают учебный класс как «боевой штаб бывшего врага» и помогают ученикам учиться в реальном бою. Другими словами, теоретическое и методическое образование важно, но ключом к успеху является погружение в практические сложности работы.

3. Эффективные стимулы – механизм долгосрочной мотивации талантов.

Размер заработной платы и общий уровень мотивации – это совершенно разные концепции. У многих стартапов не так много денег, но они все еще могут привлекать и мотивировать отличных сотрудников; в то время как многие компании с богатым достатком имеют неподходящие стимулы, которые имеют негативные последствия.

Huawei считает, что повышение квалификации сотрудника должно заставить

его чувствовать себя «виноватым». Суть поощрения сотрудников – это на самом деле управление ожиданиями. Сотрудники видят не размер зарплаты, а разницу между этой зарплатой и способностями.

Например, текущий доход сотрудников Huawei состоит из четырех частей: зарплаты, бонусов, распределения TUP и виртуального дохода от акций.

Суть раздачи TUP – это своего рода отсроченная раздача бонусов, которые в основном распределяются среди молодых людей, внесших выдающийся вклад. Таким образом, объем виртуального распределения капитала работников в возрасте уменьшается, что делает Huawei ядром «ориентированных на борьбу». Суть внедрения TUP помимо активизации некоторых сотрудников со стажем состоит в том, чтобы повысить способность Huawei привлекать и удерживать выдающихся молодых сотрудников, чтобы Huawei не потеряла свое преимущество в человеческом капитале в хищной битве компаний за таланты.

Huawei считает, что суть стимулов заключается в ожидаемой стоимости менеджеров – сотрудники смотрят не на абсолютную величину компенсации, а на разрыв между абсолютной величиной компенсации и личными ожиданиями. Материальная обеспеченность – основное желание людей. Самый большой вклад Huawei в мотивацию – вернуть рациональность ожиданиям сотрудников. Итак, как Huawei управляет ожиданиями сотрудников?

Первое – Huawei настаивает на постановке сложных целей, которые не могут быть легко достижимыми. Второй – выполнить базовое соотношение компетентности сотрудников – 10% для А, 40% для В, 45% для С и 5% для D в оценке. Требование к А – превзойти цель, а цель – сложная. Поэтому получить оценку «А» сложно. Почти половина сотрудников Huawei оценивается на уровне «С».

Достигнуть поставленные Huawei цели очень сложно, а это означает, что даже если целевой показатель достижения компании составляет 70% -80%, общий уровень вознаграждений очень велик. С одной стороны, сотрудники, получившие уровень В и С (что составляет около 85% от общего числа сотруд-

ников), обнаруживают, что они не достигли своих целей; с другой стороны, они обнаруживают, что получили много бонусов.

Когда они получают свою зарплату, они будут чувствовать себя виноватыми, думая, что компания слишком хорошо относится к себе, даже если они не достигли 100% цели, но компания дала столько бонусов. После такой вины сотрудники в следующем году будут работать усерднее.

С другой стороны, в большинстве компаний, не говоря уже о низком

целевом значении, доля А в оценке все еще очень велика. В результате многие сотрудники ошибочно полагают, что они проделали отличную работу, и компания не заплатила за это должным образом.

Итак, оценка сотрудников Huawei делится на четыре уровня – А, В, С, D. Получить высшую оценку очень сложно. Huawei настаивает на постановке сложных целей и не может сделать их легко достижимыми, это помогает компаниям достичь целевого показателя достижения примерно 70% -80%.

**Таблица 1**

Оценка и описание производительности Huawei

определение	Оценка и описание производительности Huawei	Эталонное соотношение
Выдающийся	Фактическая производительность значительно превзошла ожидания	10%
Хороший	Фактическая производительность соответствует или частично превышает ожидаемый план	40%
нормальный	Фактическая производительность в основном соответствует ожидаемому плану	45%
Требуется улучшение	Фактическая производительность не соответствовала ожидаемому плану	5%

### Вывод

Управление талантами – важная часть управления инновациями на предприятии. Изучив важную роль управления компетенциями в развитии предприятий, можно сделать вывод о том, что инвестиции в управление компетенциями предприятий имеют положительное влияние на долгосрочное развитие организации.

В управлении компетенциями высокотехнологичных предприятий есть три основные проблемы, которые описаны в данной статье.

На примере представительной высокотехнологичной компании – управления компетенциями Huawei – делается вывод о том, что быстрое развитие Huawei стало возможным в результате значительных инвестиций в развитие талантов и инноваций в методах управления компетенциями.

Важен правильный менеджмент. Во-первых, нижний уровень исключе-

ния сотрудников из руководства Huawei в течение испытательного срока составляет 20%, что гарантирует возврат инвестиций в человеческий капитал предприятия. Во-вторых, для высшего руководства сотрудников, которые присоединились к компании на 1-3 года, 30% выдающихся сотрудников отбираются для дифференцированного обучения, чтобы уменьшить утечку мозгов. Наконец, срок пребывания сотрудника на определенной должности не должен превышать трех лет, что гарантирует постоянный приток новых талантов и упорядоченную ротацию должностей.

С точки зрения корпоративной системы управления талантами чрезвычайно сложно постоянно повышать рентабельность инвестиций в человеческий капитал. Модель управления талантами Huawei «три в одном» заслуживает изучения. Важны точные отбор и распределение талантов. Необходимо ускорить развитие талантов – запустить

механизм роста талантов с двойной скоростью, использовать реальные «боевые действия» для тренировки талантов вместо того, чтобы ограничиваться обучением теории. Наконец, эффектив-

ные стимулы – долгосрочный механизм мотивации талантов, улавливающий разрыв между абсолютным значением заработной платы и личными ожиданиями сотрудника.

*Библиографический список*

1. Б.В. Власова, В. Рудь, Global Innovation Index – 2019, НИУ ВШЭ
2. Шик Е.В., Шарова И.В. Шик Э. Шарова И. (2019). Анализ инновационной активности России на основе международных сопоставлений, *Economic Development Research Journal*
3. Официальный сайт Росстата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru> (Дата обращения 10.06.2019)
4. Национальный отчет об инновациях в России – 2016. Анализ VCG. – 104 с.
5. Россия вошла в десятку ведущих стран мира по стоимости исследований // *Научная Россия* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scientificrussia.ru/articles/rossiya-voshla-v-desyatku-vedushchih-stran-mira-po-velichine-zatrat-na-nauchnye-issledovaniya> (Дата обращения 10.06.2019)
6. Всемирная организация интеллектуальной собственности: факты и цифры 2018. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wipo.int/edocs/infogdocs/en/ipfactsandfigures2018/>
7. Каргина Р.Ю. Проблемы и перспективы развития российского менеджмента [Текст] // *Инновационная экономика: материалы междунар. научный. конф. (Казань, октябрь 2014 г.)*. – Казань: Бук, 2014. – С. 153-155.
8. Корнеева, Е. Инструменты управления инновациями [Текст] // *Стредоевропейский вестник про веду и вызкум*. 2015. Т. 74.П. 70
9. Наука. Технологии. Нововведения: 2019: краткий статистический сборник / Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский и др. ; Nat. исслед. Университет Высшая школа экономики. – М. : НИУ ВШЭ, 2019. – 84 с.
10. Ульрих Пидун. Корпоративная стратегия: теория и практика. Спрингер Фахмеден Висбаден; Спрингер Габлер.2019: 152-187
11. Бадиру, Адедеджи Бодунде, серия «Системные инновации». Управление проектами: системы, принципы и приложения [2-е изд.] .CRC Press.2019: 345-380
12. Рассел Сардер. Создание инновационной обучающейся организации: основа для создания более умной рабочей силы, адаптации к изменениям и стимулирования роста. Wiley.2016: 55-90
13. Ян Синьчунь, Сунь Хуафэн. Причины внедрения талантов высокого уровня в непровинциальные столичные и провинциальные университеты. Мышление – на примере школы Сунан А [J]. *Журнал Университета национальностей Юньнани: философское общество* Издание Society Science Edition, 2014 (3): 156-160.
14. Цзян Лили, Ян Цзе. В следующие 10 лет в колледжах и университетах моей страны появятся новаторские таланты высокого уровня. Измерение – на основе исследовательской точки зрения широко цитируемых ученых [J]. *Исследования управления наукой и технологиями*, 2011 (22): 133-136.
15. Ван Юбин. Обсуждение существующих проблем и контрмер в управлении талантами современного предприятия. Китайская периодическая база данных по науке и технологиям (полнотекстовое издание) *Экономический менеджмент* [J]. 2019 (07): 321-323.