

**SB**  
science and business  
conference

НАУЧНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР «ЖАЛЫН»



**ZHALYN**

**МАТЕРИАЛЫ**

III МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**«SCIENCE AND BUSINESS-2021»**

Алматы 2021

**Материалы III Международной Научно-практической Конференции  
«Science & Business-2021». – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 253 с.  
ISBN 978-601-04-5726-3**

Конференция посвящена празднованию 30-летия Независимости Казахстана и направлена на организацию площадки, где будет комфортно участникам конференции по обсуждению самых нужных и важных вопросов: поиски партнеров, формирование научного диалога, пути развития науки через взаимоотношения с бизнесом, изучение возможностей и разработка механизмов партнерства бизнеса и науки для всех секторов экономики Республики Казахстан с помощью государственных структур; обсуждение результатов современных исследований в области естественных наук; коммерциализация результатов научных исследований; обмен опытом, в том числе и по вовлечению студентов и молодых ученых в процесс проведения научных исследований.

**Программно-публикационная комиссия:**

Акназаров С.Х. – председатель;  
Амзеева У.М. – секретарь комиссии;  
Бексейтова К.С. – старший научный сотрудник.

ISBN 978-601-04-5726-3

## СОДЕРЖАНИЕ

А.К.Саданов, В.Э.Березин, Б.Б.Баймаханова, Г.В.Лукманова, 3	
С.Э. Оразымбет, О.Н.Лахк, А.С.Балтимбаева, Л.П. Трепожникова, Н.Н. Гаврилова, И.А. Ратникова. Оригинальные разработки для отечественного фармацевтического производства	
М.Е.Кулманов. Реабилитация и восстановление здоровья в постковидной клинике	11
R.Busquets. Characteristics of microplastic pollution, considerations for the inclusion of plastics in commercial products	14
Esin Araydin Varol. Pyrolysis: a sustainable route for biomass conversion to mitigate climate change effects	15
B.Khussain, A.Sass, A.Khussain, Y.Assankhan. Реагентная очистка, как способ удаления оксидов серы и азота из дымовых газов тэц на твердом, жидком и газообразном топливе	16
М.М.Буркитбаев. Университет - мост между государством и бизнесом	19
С.Т.Тулеуханов, Б.К.Кайрат. Актуальные проблемы хронобиологии и хрономедицины	22
Ю.А.Снигирский, Д.Н.Туйгунов, А.К. Касым, А.С.Мендыбаева. Перспективы разработки новых специализированных продуктов питания на основе молока различных сельскохозяйственных животных	28
Х.Б.Бисмилдин. Акселератор стартап проектов, как путь эффективного взаимодействия науки и бизнеса	35
В.Е.Мессерле, А.Б.Устименко, А.К.Тастанбеков. Плазменная технология безамальгунной расточки пылеугольных котлов на ТЭС	40
К.Жумахан, Е.Тилеуберди, Е.К.Оптарбаев. Разработка технологии получения беспламенных источников энергии	58
Е.Айтенов, Ф.Ю.Абдракова, Ж.Б.Бексултан, Ж.К.Мышырова, М.И.Тулепов. Исследование процессов горения газогенерирующих картриджей пламегасителей с добавками углеродных горючих добавок	65
С.Х.Акназаров, А.Ж.Мутушев, Juan Maria Gonzalez-Leal, О.С.Байракова, Е.А.Пономарева, И.К.Аллаи, С.Е.Кыдырали. Создание безотходной, высокоэнергетической технологии получения целевых материалов за счет тепла экзотермических реакций реагирующих веществ методом СВЧ	72
Л.С.Сивакулова. Институциональные инновации в медицинском страховании: условная оценка нерыночных ресурсов на примере лекарственного обеспечения	83
А.Б.Артыкбаева, А.О.Жапеева, Б.У.Рахимова, М.И.Тулепов, Ж.Б.Кульярова, Ж.Амир. Изучение диффузионных областей исследования горения брикета с воздушными каналами	89
М.Г.Малиев, Э.Х.Кунашева, Д.Г.Шарипова, А.Н.Сагидулина. Особенности электрохимического поведения пористых углеродных электродов металл-воздушных элементов в водных растворах щелочей	98
М.Токтар, М.Б.Ахметов, Ф.К.Муқанова. Влияние биоугля на продуктивность яровой пшеницы	104

Н.О.Аппазов, Н.И.Акылбеков, Р.А.Нарманова, Н.А.Ахатаев, Р.У.Жаптарбергенов, С.А.Канжар. Получение биочара из рисовой шелухи и соломы	110
К.К.Диханбаев, С.Б.Икрамова, Е.Б.Мырзалы, И.Т.Жайлыбаев, С.Торакмет. Солнечный элемент с покрытием из мульткристаллического пористого кремния	121
S. Azat, U.M.Amzeyeva, K.S.Bexeitova, G.T.Yezhanova, R.Busquets. Investigation of the chemical and biological composition of the medicinal plant juzgun leucocladum for further production of an antibacterial veterinary drug	130
С.Е.Кыдырали, Ш.Е.Габдрашова, М.И.Тулепов. Получение карбонитрида титана в режиме высокотемпературного горения	143
S.Azat, U.Zhantikeyev, U.Z.Tauanov, K.Bekseitova. Biosourced silica/Ag composite materials as a new adsorbent for the removal of mercury ions from water	149
В.Е.Мессерле, А.Б.Устименко, М.К.Бодыкбаева. Плазменная технология переработки углеродсодержащих отходов	162
Р.М.Нурисламов, Н.Р.Кензин, А.Н.Нефедов, А.З.Абильмагжанов. Моделирование установки газодифракционирования	186
А.Н. Тургиббаева, Г.Е. Жакулбекова. Проектный менеджмент как антикризисная мера в управлении гостиничным бизнесом в условиях пандемии	194
Ш.Н.Кубекова, В.И.Капралова, А.С.Раимбекова. Новые неорганические материалы многофункционального действия на основе техногенного сырья	205
Г.Т.Есжанова, К.С.Бексейтова, Д.Т.Рахимжанова. Фитохимический анализ сырья <i>Calligonum leucocladum Bunge</i>	214
Н.И.Акылбеков, Е.А.Чугунова, А.Р.Бурилов, В.А.Самсонов, Р.У.Жаптарбергенов, Н.О.Аппазов. Получение новых антимикробных соединений на основе бензо[1,2-с][1,2,5]оксадиазол <i>л</i> -оксидов	222
С.А.Канжар, Н.И.Акылбеков, Р.У.Жаптарбергенов, З.Ж.Аппазова, Н.О.Аппазов. Применение сверхвысокочастотного облучения для получения аморфного диоксида кремния из рисовой шелухи	225
М.А.Шугаев. Отечественная продукция и INLOVE	229
К.О.Баядилов. Создание геопарка «Алтын-Эмель» как новый тренд пендустриального развития экономики региона	231
Б.Н.Сулейменова. Алемияга шалдыккан жасөспірімдердің жүрек - кан тамырлар жүйесінің хронокурльымдық корсеткіштерін зерттеу	236
Д.С.Әбдісәмет, Н.Б.Толбаев. Табиғи және селекциялық қызғалдақтардан гибридтер алу жайлы	240
Ж.Б.Жумағали, Н.Б.Толбаев. Түркістан өңірінде кездесетін <i>Coleoptera</i> тобыры окілдерінің таралуы мен коректік бейімделуі материалдары	243
Н.С.Оралбек, Н.Б.Толбаев. Тауды алқаптарда өсетін жабайы қызғалдақтардың интродукциялық мәселелері	246

профиль колонны позволяет кроме температуры как единственного значения иметь косвенную оценку в каких пределах возможны колебания температуры. Для варианта с улучшенным составом орошения, разбег температуры меньше, и выдерживать параметры технологии проще.

**Заключение.** Расчетным способом в пакетах моделирующих программ CHEMCAD/Hysys произведены расчеты режимов работы газофракционирующей установки. Для снижения потерь С3-С4 в сухой газ газофракционирующей колонны предлагается изменить состав орошения. Предложение заключается в использовании нестабильной головки предыдущих стадий переработок обогащенных н-бутаном. Согласно модели это приведет к снижению потерь углеводородов С3 – С4 во фракции сухого газа. Примерная величина снижения содержания газов С3-С4 в сухой газ – от 4 до 6%. В измененном режиме, меняется перепад по температуре, и поддерживать параметры колонны становится проще.

#### Список литературы

- 1 Н. Н. Зиятдинов, Т. В. Лаптева, Н. Ю. Богула, Д. А. Рыжов. Оптимальное проектирование газофракционирующей установки И. Вестник Казанского технологического университета. 2012.
- 2 И. И. Минныразиев, С. В. Рачковский. Определение оптимального режима работы блока дестанизации с точки зрения снижения энергозатрат. Вестник Казанского технологического университета. 2017 г. 20. №3.
- 3 Т.Н. Гартман, Ф.С. Советин, Д.К. Новикова, А.В. Панкрушина (РХТУ им. Д. И. Менделеева). Разработка технологической схемы ректификации в производстве ароматических углеводородов из продуктов крекинга. Журнал химическая техника №8/2017.
- 4 О.А. Кузнецов. Основы работы в программе Aspen HYSYS. Директ-Медиа, 2015
- 5 Saving Energy in Distillation Towers by Feed Splitting. Soave G., Feliu J.A. Applied Thermal Engineering. 2002; 22: 889–896.

**Р. М. Нурисламов** - <https://orcid.org/0000-0002-1771-9172>. [r.nurislamov@ifce.kz](mailto:r.nurislamov@ifce.kz)  
**А.З. Абилямгажанов** - <https://orcid.org/0000-0003-2931-9640> [a.abilmagzhanov@ifce.kz](mailto:a.abilmagzhanov@ifce.kz)  
**Н.Р. Кензин** - <https://orcid.org/0000-0001-8323-4619>., [n.kenzin@ifce.kz](mailto:n.kenzin@ifce.kz)  
**А.Н. Нефедов** - <https://orcid.org/0000-0002-9070-0398> [a.nefedov@ifce.kz](mailto:a.nefedov@ifce.kz)

*МРНТИ 06.39.00*

*А.Н. Тургимбаева, Г.Е. Жакупбекова*

Казахский национальный университет им. аль-Фараби г. Алматы, Казахстан

## ПРОЕКТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК АНТИКРИЗИСНАЯ МЕРА В УПРАВЛЕНИИ ГОСТИНИЧНЫМ БИЗНЕСОМ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

**Аннотация.** Управление проектами сочетает в себе методы и подходы, которые лежат в основе развития деятельности компании. Управление проектами — это механизм стратегического развития компании. Это связано с тем, что достижение стратегических целей в любой сфере зависит от эффективной реализации отдельных проектов.

На мировом уровне индустрия гостеприимства сильно пострадала из-за пандемии, и отели приступают к эффективной реализации отдельных проектов при разработке антикризисной политики.

Целью данного исследования является определение уровня опыта использования инструментов проектного управления в деятельности казахстанских гостиниц, обоснование важности проектного управления как одного из направлений антикризисных мер в гостиничном бизнесе.

В статье рассматривается деятельность гостиниц в южных регионах Республики Казахстан. Результаты исследования показывают, что опыт управления проектами в отелях еще не наработан. В то время как наиболее часто используемым инструментом в гостиничных услугах были утренние встречи и консультации, идентификация рисков использовалась реже, и инструменты групп процесса планирования были особенно важны в этой области. Выбранный набор инструментов сгруппирован в группы процессов управления проектами и обеспечивает опыт управления проектами, характерный для индустрии гостеприимства.

**Ключевые слова:** проектный менеджмент, гостиничный бизнес.

•••

**Abstract.** Project management combines the methods and approaches that underlie the development of the company's activities. Project management is a mechanism for the strategic development of a company. This is due to the fact that the achievement of strategic goals in any area depends on the effective implementation of individual projects.

Globally, the hospitality industry has been hit hard by the pandemic, and hotels are embarking on effective implementation of individual projects in the development of anti-crisis policies.

The purpose of this study is to determine the level of experience in the use of project management tools in the activities of Kazakhstani hotels, to substantiate the importance of project management as one of the areas of anti-crisis measures in the hotel business.

The article examines the activities of hotels in the southern regions of the Republic of Kazakhstan. The results of the study show that the experience of project management in hotels has not yet been gained. While the most commonly used tool in hotel services was morning meetings and consultations, risk identification was less commonly used, and planning process group tools were particularly important in this area. The selected toolbox is grouped into project management process groups and provides the project management experience that is characteristic of the hospitality industry.

**Keywords:** project management, hotel business

Түйіндемесі. Жобалық басқару компания қызметінің дамуына негіз болатын әдіс, тәсілдерді біріктіреді. Жобаларды басқару компанияның стратегиялық дамуының тегігі болып табылады. Себебі, кез-келген салада стратегиялық максаттарға қол жеткізу жекелеген жобаларды тиімді жүзеге асырумен байланысты.

Әлемдік деңгейде пандемиямен байланысты қонақжайлылық индустриясы үлкен зиянға ұшырады, қонақ үйлер дағдарысқа қарсы саясаттарын жасауда жекелеген жобаларды тиімді жүзеге асыруды қолға алуда.

Бұл зерттеудің мақсаты - қонақ үй бизнесінің дағдарысқа қарсы шараларының бір бағыты ретінде жобалық басқарудың маңыздылығын негіздеп, қазақстандық қонақ үйлердің қызметіндегі жобаларды басқару құралдарының қолданылу тәжірибесінің деңгейін анықтау.

Мақалада Қазақстан Республикасы оңтүстік аймақтарының қонақ үйлерінің қызметі қарастырылған. Зерттеу нәтижелері қонақ үйлердегі жобаларды басқарудың тәжірибесінің қалыптаспағандығын көрсетті. Қонақ үй қызметіндегі ең көп қолданылатын құрал таңдау, жиналыстар мен кешендер өткізу болса, тәуекелдерді айқындау аз қолданылатын болса, сонымен қатар жоспарлау үрдісі топтарының құралдары бұл салада аса маңыздылыққа ие болған. Іріктеліп алынған құралдар жиынтығы жобаларды басқару үрдістерінің топтарына біріктіріліп, қонақжайлылық саласына тән жобаларды басқару тәжірибесі ұсынылған.

Түйін сөздер: жобалық басқару, қонақ үй бизнесі

#### Введение.

Пандемия, охватившая мир, негативно повлияла на сферу туризма, в том числе на развитие гостиничного бизнеса. Тем не менее, в стране наиболее активно развивается внутренний туризм. В 2020 году, несмотря на ограничения, связанные с пандемией, расходы на внутренний туризм сократились только на 2%, количество путешествующих внутри страны сократилось на 6,9% по сравнению с 2019 годом и составило 8 млн человек.

В 2020 году, то есть во время пандемии, количество поездок на личном автотранспорте увеличилось на 23%, а использование железнодорожного транспорта сократилось на 37%, а также возрос спрос на услуги аренды автомобилей. Подавляющее большинство туристов выезжали на поездки с личными целями, по сравнению с 2019 годом в 2020 году сократилось на 4,4%, тогда как 6,1% всех путешественников преследовали деловые и профессиональные цели, но этот показатель снизился на 33,4% в 2020 году по сравнению с 2019 годом.

Расходы домашних хозяйств на внутренний туризм составили 290,9 млрд тенге, что на 6% меньше, чем в 2019 году, в том числе расходы на места размещения вошли в первую пятерку.

Для достижения целей развития отрасли в условиях пандемии в гостиничном бизнесе РК ведется антикризисная работа по нескольким направлениям. К примеру, в местах размещения предусмотрены отдельные предложения, такие как организация семейных путешествий для гостей на выходные, предоставление сертификатов на право размещения в любое время, возможность переноса места предварительного бронирования на другое

время, дополнение услуг бронирования в гостиницах лечебными мероприятиями, предоставление скидок по ценам постоянным клиентам и т.д.

Каждое внесенное изменение должно способствовать формированию финансовой устойчивости гостиницы, для чего необходимо эффективно реализовывать каждый проект, проводимый с целью выхода из кризиса. Развитие проектного управления в гостиничном бизнесе считается важным, так как все услуги, связанные с развитием компании, преследующие достижение стратегических целей, являются основой проектного менеджмента. Случайные решения и эффективность, приносящие дополнительные убытки, заранее рассчитана, но последствия допущенных управленческих ошибок в реализации приводят к большому ущербу деятельности отдельной компании и даже отрасли. А использование профессиональных инструментов проектного управления в достаточной степени в деятельности компании позволит повысить эффективность проектов, выйти из кризиса и вернуться в рамки устойчивого развития.

В данной статье была поставлена цель изучить опыт, степень применения инструментов управления проектами в деятельности казахстанских гостиниц, обосновав важность проектного управления как одного из направлений мер по выходу гостиничного бизнеса из кризиса в условиях пандемии. В индустрии гостеприимства клиентам предоставляется массовый сервис, а также гостиничная продукция, то есть каждая оказываемая услуга имеет особый характер и ограничена во времени. Поэтому эти свойства позволяют использовать проектное управление в развитии гостиничной деятельности. Методика управления проектами может применяться как на этапе стратегического управления гостиничной деятельностью, так и при оперативном управлении. Соответственно, актуальным является изучение степени применимости современных методов и инструментов управления проектами в гостиничном бизнесе.

**Обзор литературы.** В работах подавляющего большинства исследователей обосновано, что применение методики управления проектами является важным направлением в развитии деятельности компании. Остановимся на основных мнениях ученых, проводивших исследования в области развития деятельности компании.

Р. Нортон, Д. Каплан сформировали систему измерения эффективности деятельности компании на основе концепции сбалансированной системы показателей [1].

А некоторые ученые связывают достижение компанией стратегических целей с управлением изменениями, например Rabechini определил взаимосвязь между управлением изменениями и проектным подходом [2].

T.G. Cummings, C.G. Worley выявили связь между управлением изменениями в компании и развитием организации [3].

Таким образом, управление проектами развивалось параллельно с другими теориями и формировался системный подход к управлению проектами [4, 5].

В сборнике знаний по управлению проектами указано: «Проект - это временная организация для создания уникального продукта, услуги» [6].

А. В. Анцеев рассматривал применяемые на предприятии проекты как инструмент системного управления [7].

Т. Н. Жуков определил проектный подход как способ решения важных для предприятия задач, как способ управления, включающий формирование проектов [8].

Г. Кершнер предложил модель зрелости проектного управления с целью определения степени его зрелости после внедрения в деятельность компании методики управления проектами [9].

Вопросы управления эффективностью проектов в сфере услуг также были исследованы рядом ученых и обосновали повышение долгосрочной ценности управления проектами с помощью теории сервисно-доминантной логики (SDL). Zwikael, изучая проекты профессионального обслуживания, исследовал роль связей между заинтересованными лицами в управлении проектами в эффективности создания ценности [10].

Все эти исследования определяют актуальность проектного управления в развитии деятельности компании.

Применение проектного подхода и в сфере гостиничного бизнеса дает следующие преимущества: цели и результаты становятся ясными, эффективность контроля за ходом выполнения работ, снижение рисков, определение вопросов управления.

T.J. Cooke-Davies исследовал взаимосвязь стратегического управления и проектного менеджмента в деятельности компании, установила, что достижение стратегических целей напрямую зависит от эффективной реализации отдельных проектов в компании [11].

**Методы исследования.** Практика управления проектами в Казахстане сформирована не во всех сферах. Растущая конкуренция и развитие пандемии побудили индустрию гостеприимства также использовать управление проектами в своей деятельности, чтобы сохранить свои позиции на рынке. Поэтому в данном исследовании поставлена цель определения развития практики проектного управления в гостиничном бизнесе.

В исследовании приняли участие гостиницы городов Кызылорда, Шымкент, Тараз, Туркестан, Алматы, был проведен экспертный опрос. В опросе не были задействованы гостиницы мировых брендов, так как эти гостиницы работают в соответствии с международными стандартами. Гостиницы в зависимости от количества звезд мы не классифицировали, так как в стране не сформирован единый стандарт определения категории. Вопросы экспертного опроса охватили 79 инструментов, касающихся практики управления проектами. Эксперты оценивали каждый инструмент от 1 до 5 в зависимости от степени его применения. 1 - никогда не используется, 2-редко используется, 3 - иногда используется, 4-часто используется, 5 - регулярно используется.

Вопросы исследования следующие:

1. Каков уровень зрелости управления проектами в казахстанских гостиницах?
2. Какие инструменты и методы управления проектами считаются наиболее ценными в управлении гостиничной деятельностью?

Кроме того, результаты исследований зарубежных ученых использовались с целью сравнения с результатами авторских исследований. Западные ученые провели эмпирические исследования, которые выявили наиболее часто используемые инструменты и методы управления проектами [12, 13]. Tereso и другие совместно провели исследование с использованием 79 инструментов управления проектами [14]. Цель всех исследований

состояла в том, чтобы определить, какой инструмент управления проектами наиболее часто используется в различных областях. Дело в том, что в мире нет стандартной методики управления проектами, сформирована только практика проектного управления, адаптированная к каждой отрасли.

**Результаты исследования.** В ходе экспертного опроса были даны разъяснения по инструментам управления проектами, так как менеджеры гостиниц не обладали специальными знаниями в области управления проектами, название некоторых инструментов было неясным. 74 % респондентов в возрасте от 30 до 49 лет (рисунок 1).

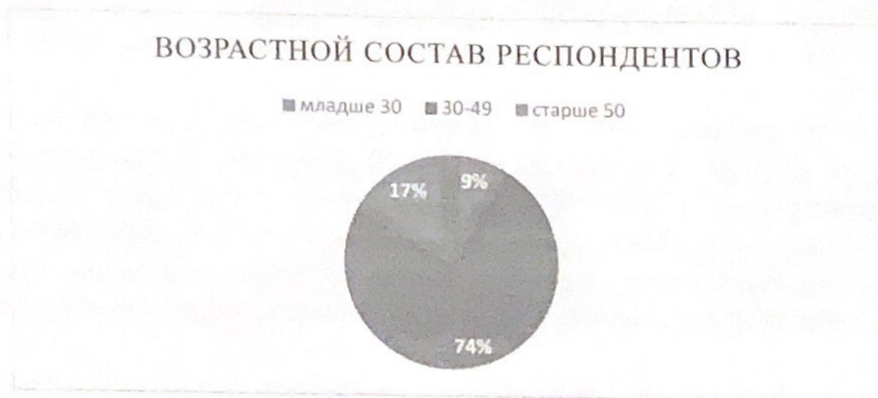


Рисунок 1 - Возрастной состав респондентов

\*Примечание – составлено авторами на основе результатов исследования

В ходе экспертного опроса мы выявили и расставили выбранные инструменты по порядку. Выбрано 20 наиболее важных инструментов (Таблица 1).

**Таблица 1 - Инструменты и методы, применяемые в управлении проектами в гостиницах южного региона РК**

Инструменты и методы управления проектами	Беснер мен Хоббс (2006)	Авторское исследование
Собрание, предварительные совещания	2	1
Список мероприятий	11	2
Совещания по прогрессам	-	3
Запросы об удовлетворении клиентов	20	4
Форма приема клиентами проекта	15	5
Журнал проблем проекта	18	6
Программное обеспечение для мониторинга графика	12	7
Диаграмма Ганта	4	8
Базовый план	14	9
Отчет о проделанной работе	1	10
Поэтапное планирование	6	11



Иерархическая структура работ	9	12
Анализ требований	8	13
Запрос на требование	7	14
Запрос по объему проекта	5	15
Устав проекта	-	16
Закрытие проекта	13	17
Документы по закрытию проекта	-	18
Извлеченный урок и опыт	-	19
Выявление рисков	12	20

\*Примечание – составлено авторами на основе результатов исследования

«Каковы наиболее часто используемые инструменты в практике управления проектами в индустрии гостеприимства?». Из 79 предложенных инструментов для ответа на исследовательский вопрос 20 инструментов были отобраны в результате опроса. Разместили их в порядке убывания по степени применимости. 20 выбранных инструментов можно классифицировать по группам управления проектами следующим образом.

1. Группы процессов инициации: предварительное совещание и устав проекта (1 и 16 место);

2. Группы процессов планирования: иерархическая структура работ (12 место); анализ требований (13 место); заявка по объему проекта (15 место); базовый план (9 место); перечень мероприятий, диаграмма Ганта, поэтапное планирование (2, 8, 11 место); определение рисков (20 место);

3. Группы процессов исполнения: журнал проблем проекта и извлеченные уроки (6 и 19 места);

4. Группы процессов мониторинга и контроля: совещания по прогрессу, отчет о ходе выполнения работ, запрос изменений, программное обеспечение для мониторинга графика, запрос об удовлетворенности клиентов. (3, 10, 7, 14, 4 мест);

5. Группы процессов закрытия проекта: форма принятия проекта клиентами, документы по закрытию проекта, закрытие соглашения (места 5, 18, 17).

Результаты исследования приведены в таблице (табл. 2).

Таблица 2 - Принадлежность наиболее часто используемых инструментов к группам процессов управления проектами

Группы процессов управления проектами	Количество инструментов, используемых в гостинице	Степень применимости инструментов управления проектами	Ранжирование групп процессов управления проектами по частоте применения инструментов

Группы процессов инициации	2	1, 16	4
Группы процессов планирования	8	2,8,9,11,12,13,15,20	1
Группы процессов исполнения	2	6,19	5
Группы процессов мониторинга и контроля	5	3,4,7,10,14	2
Группы процессов закрытия проекта	3	5,17,18	3

\*Примечание – составлено авторами на основе результатов исследования

Как видно из таблицы, наибольшее применение нашли инструменты группы процессов планирования. На втором месте инструменты групп процессов мониторинга и контроля. В третьей очереди были группы процессов закрытия проекта. Несмотря на то, что период инициации и количество инструментов, используемых в периоде контроля, равны, инструмент «предварительные совещания» в группе процессов инициации вышел на первое место по частоте применения, поэтому группы процессов инициации заняли 4-е место.

Во время ранжирования инструментов в зависимости от степени их применения на первый план вышли такие инструменты, как предварительные совещания, составление списка мероприятий, совещания по прогрессу, запрос по удовлетворенности клиентов, разработка формы принятия клиентов, создание журнала проблем проекта, заявка на внесение изменений. Отсюда следует, что в зависимости от особенностей функционирования и управления в каждой отрасли уровень применения различных инструментов управления проектами колеблется. Также важно, на каком этапе развития находится отрасль. Это связано с тем, что уровень развития отрасли определяет, насколько совершенен опыт управления проектами в организации [15].

### Обсуждение результатов

В исследованиях вышеперечисленных зарубежных ученых, рассмотрено 4 сферы деятельности, в результате исследования установлено, что каждая отрасль имеет свойственные только ей инструменты управления проектами [12, 13]. Поскольку гостиничный бизнес относится к сфере услуг, давайте рассмотрим развитие практики управления проектами между отраслями. Например, устав проекта больше используется в области информации и связи, а затем в области производственного сектора и сферы услуг. В строительной сфере реже применяется проектный устав [14]. Кроме того, сфера услуг отличалась большим разнообразием применения инструментов управления проектами, то

есть из 79 представленных в исследовании инструментов 27 оказались применимыми. Как видно из исследований, сфера услуг занимает лидирующие позиции по внедрению опыта управления проектами. Строительная отрасль, напротив, осталась на последнем месте по уровню применения инструментов управления проектами. Все 79 инструментов используются с разной частотой в четырех разных областях. Соответственно, и в индустрии гостеприимства страны определение частоты использования отдельных инструментов управления проектами в управленческой деятельности ставилось целью в данном исследовании, поскольку, согласно нашему исследованию, наиболее часто используемым инструментом в гостиничной деятельности является проведение утренних совещаний, реже-выявление рисков. Как мы уже отмечали, инструменты групп процессов планирования приобрели в этой сфере большое значение. Поскольку особенностью сферы услуг является клиентоориентированность, целью любого проекта в данной сфере является формирование долгосрочной ценности проекта путем повышения уровня удовлетворенности клиентов. В то время как проекты имеют высокую ценность, это повышает эффективность деятельности компании и способствует ее развитию.

Установлено, что развитие проектной деятельности в гостиницах находится на низком уровне. Менеджеры проектов управляют проектами, но никто не контролирует и не проверяет. Существуют разрозненные документы управления проектами, но нет единого стандарта управления проектами. Но, тем не менее, отдельные инструменты проектного управления в организации нашли применение в процессе управления. Исходя из частоты применения инструментов проектного управления в деятельности гостиниц, можно предложить методику управления проектами, адаптированную для отрасли. Результаты исследования послужили основой для предоставления инструментов развития проектного управления с адаптацией к сфере гостиничной деятельности, исходя из следующих отобранных инструментов и методов (рис. 2).

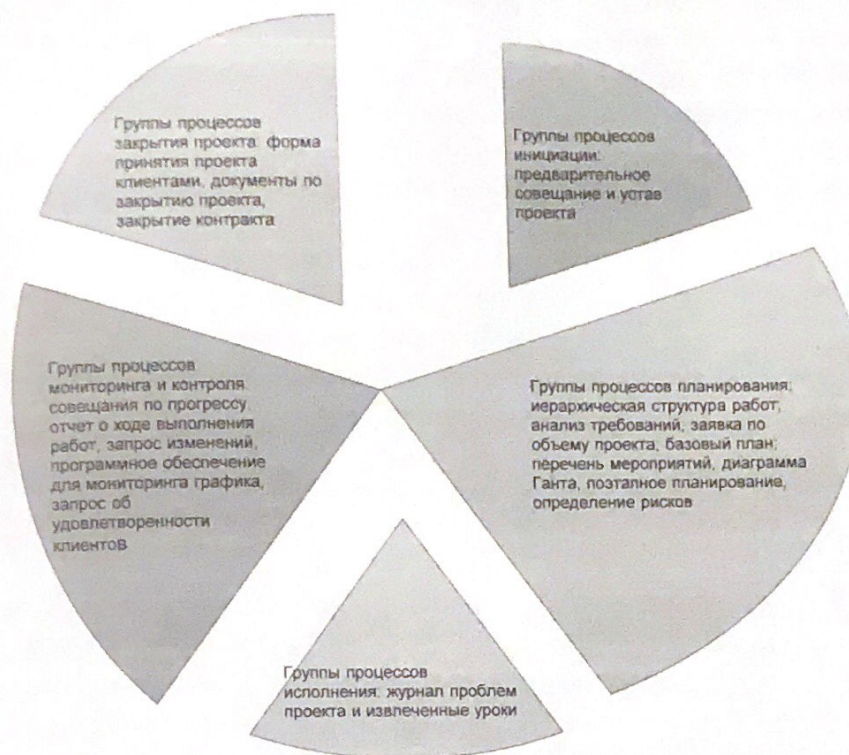


Рисунок 2 - Инструменты практики управления проектами в гостиничном бизнесе южного региона РК

\* Примечание-составлено авторами по результатам исследования.

### Выводы

Особое значение в условиях пандемии имело развитие проектной деятельности. Это связано с тем, что из-за политических, чрезвычайных ситуаций, влияния внешних факторов компании также вынуждены вносить изменения в свои стратегические цели. Результаты исследования показали, что опыт управления проектами в гостиницах еще не сформирован, что препятствует успешной реализации принятых проектов, что доказывает необходимость внедрения модели зрелости управления проектами в качестве инструмента оценки.

Результаты исследования показали, что руководство отеля использует только некоторые инструменты управления проектами, необходимо понимать, что полное внедрение методики управления проектами, формирование полной терминологии, важное значение дополнительного обучения специалистов, гарантирующее достижение стратегических целей. Только тогда в компании развивалась бы практика управления проектами, и отдельные проекты могли бы достигать эффективных результатов.

Исходя из важнейших инструментов управления проектами в данном исследовании, необходимо сформировать комплекс методов и средств, соответствующих различным категориям предприятий в каждом регионе и гостиницах. Тем самым, выйдя из кризиса,

сложившегося в условиях пандемии, можно осуществить проектное управление, которое продлит жизнеспособность гостиниц, позволит развиваться и обеспечит достижение стратегических целей. При этом реализация процессов управления проектами не измеряется только стандартами, процедурами, также способствуют факторы развития персонала, команды проекта. Дальнейшие исследования будут направлены на гибкие методы управления проектами, основанные на роли команды проекта.

### Список литературы

- 1 Kaplan, R. S. & Norton, D. P. Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management // Accounting Horizons. – 2001. - 15 (1). – P. 147-160
- 2 Rabechini JR, R. Competências e Maturidade em Gestão de Projetos: Uma Perspectiva Estruturada. São Paulo: Editora Annablume. - 2005.
- 3 Cummings, T.G., Worley, C.G. Organization development and change. 9th ed. // South-Western Cengage Learning, Mason, Ohio. – 2009.
- 4 Грей К. Ф., Ларсон Э.У. Управление проектами. — М.: Дело и Сервис, 2007. — 2-е изд. — 608 с.
- 5 Y.H. Kwak, et al. Evolution of project-based organization: A case study // International Journal of Project Management. – 2015. - <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.05.004>
- 6 Руководство к Своду знаний по управлению проектами (Руководство PMBOK®) – Шестое издание – Американский национальный стандарт, 2017 – 726 с.
- 7 Анцев, А.В. Техническая эксплуатация технологического оборудования на основе проектного подхода/А.В. Анцев // Известия ТулГУ. Технические науки. - 2011. - №3. - С.331-338.
- 8 Жукова, Т.Н. Проектное управление (методологический аспект): Монография. - СПб.: СПбГИЭУ, 2011. – 170 с.
- 9 Kerzner, H. Strategic planning for project management using a project management maturity model. – 2001.
- 10 Chih Y.-Y., Zwikael O., Restubog S.L.D. Enhancing value co-creation in professional service projects: The roles of professionals, clients and their effective interactions // International Journal of Project Management. – 2019. - 37. – P. 599–615
- 11 Cooke-Davies, T.J., Crawford, L.H., Lechler, T.G. Project management systems: Moving project management from an operational to a strategic discipline // Project. Management. Journal. – 2009. - 40 (1). – P. 110–123
- 12 White, D., & Fortune, J. Current practice in project management—An empirical study // International Journal of Project Management. – 2002. - 20(1). – P. 1–11.
- 13 Besner, C., & Hobbs, B. The perceived value and potential contribution of project management practices to project success // Project Management Journal. – 2006. - 37(3). – P. 37–48.
- 14 Tereso et al. Project Management Practices in Private Organizations // Project Management Journal. – 2019. - Vol. 50(1). – P. 6–22
- 15 Тургинбаева А.Н., Жакупбекова Г.Е. Развитие практики управления проектами в гостиницах Казахстана // Вестник Российского университета дружбы

Мәтін. Серия: Экономика. - 2021. - Т. 29. - № 1. С. 173–182. <http://dx.doi.org/10.22363/2313-1329-2021-29-1-173-182>

Гүрғибаева Ардак Несипбековна, доктор экономических наук, доцент, Казахский национальный университет им. аль-Фараби г. Алматы, Казахстан  
Жақұпбекова Гулдана Еркінбекқызы, старший преподаватель, Казахский национальный университет им. аль-Фараби г. Алматы, Казахстан

МРНТИ 61.31.01

*Ш.Н. Кубекова, В.И. Капралова, А.С.Раимбекова.*

НАО «Казахский национальный исследовательский технический университет имени К.И.Сатпаева – Satbayev University», г.Алматы, Казахстан

### **НОВЫЕ НЕОРГАНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НА ОСНОВЕ ТЕХНОГЕННОГО СЫРЬЯ**

**Аннотация.** Переработка полезных ископаемых связана с образованием огромного количества отходов, сопровождающихся проблемами их депонирования и защиты окружающей среды. Целью исследования является изучение элементного и фазового состава отходов обогащения рудного сырья некоторых месторождений Казахстана и создание способов их переработки на новые неорганические материалы многофункционального действия. Установлено, что основными компонентами отходов обогащения золото-сульфидно-кварцевой руды месторождения Ашиктас являются кварц (96,4 масс.%) и слюдястый минерал мусковит (3,6 масс.%), вредные примеси в виде свинца, мышьяка и сурьмы практически отсутствуют, что позволяет рекомендовать эти отходы для получения кремнефосфатных удобрений. Показано, что отходы обогащения марганцевой руды месторождения Жайрем представлены в основном кварцитом (76,4 масс.%), а также содержат кварц (16,4 масс.%) и браунит (2,4 масс.%). Синтезированные на основе этих отходов кислотно-термическим способом при 200°C фосфатные продукты, независимо от фазового состава исходных отходов, представлены хорошо растворимыми гидрофосфатами катионов, входящих в состав сырья, а также дифосфатом кремния. Полученные продукты обладают полифункциональным действием и могут быть использованы как в качестве кремнефосфатных удобрений, так и ингибиторов коррозии металлов для водных сред.

**Ключевые слова.** Отходы обогащения, кислотно-термический синтез, неорганические материалы многофункционального действия, кремнефосфатные удобрения, ингибиторы коррозии металлов.

\*\*\*

**Түйіндемe.** Пайдалы қазбаларды өңдеу үлкен көлемдегі қалдықтардың түзілуімен байланысты, оларды тұндыру және қоршаған ортаны қорғау проблемаларымен бірге жүреді. Зерттеудің мақсаты Қазақстанның кейбір кен орындарының кен байыту