

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XVIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**PROCEEDINGS
of the XVIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**2023
Астана**

УДК 001+37
ББК 72+74
G99

«GYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XVIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE BILIM – 2023» = The XVIII International Scientific Conference for students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2023». – Астана: – 6865 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-337-871-8

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001+37
ББК 72+74

ISBN 978-601-337-871-8

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2023

жағдайда шаблондық тәсіл пайдасыз-тәуелсіз ерік-жігерге де, қоршаған шындыққа да қатысты.

Жоғары өзгергіштікпен сипатталатын бизнес-ортада жоғары деңгейдегі басшылар мен менеджерлерден «қажет болған жағдайда модельден бас тартуды қоса алғанда, жағдай дамыған сайын тәсілдердің икемділігін сақтау және ойлау үлгілерін өзгерту» талап етіледі (Дональд Салл). Бұл контекстегі Модель қоршаған орта туралы түсініктерді және қоршаған орта, ұйымның әлеуеті және оның өнімділігі арасындағы байланысты білдіреді. Басқаша айтқанда, бұл компанияның мәселесі және оның өмір сүруінің негіздемесі. Қаншалықты күрделі болып көрінсе де, бұл тиімді стратегияның пайда болуын және оның өзектілігін қамтамасыз етудің жалғыз жолы. Дональд Саллдың сөзін тағы бір рет келтіре отырып - «үлкен компаниялар орташа деңгейге жеткенде, бұл әдетте нарық өзгергендіктен және компания өзгермегендіктен».

Көптеген стратегиялар жаһандық контексте жүзеге асырылады. Бұл жаһандану процесінің сөзсіз салдары және ресурстарды инвестициялау және нарықтарға бұрынғыдан да кеңірек жету мүмкіндігі. Көптеген компаниялардың қатысуы өте қарапайым болуы мүмкін, бірақ одан да көп болуы мүмкін. Стратегияны қалыптастыру әртүрлі жаһандық сценарийлер дамыған жағдайда әртүрлі сұранысты ескеруі керек.

Стратегиялық бейімделу көшбасшы үшін маңызды қасиет болып табылады. Болжамдарға күмәндану әрқашан ауқымды түбегейлі өзгерістерге әкелмейді, бірақ бұл оларға әкелуі мүмкін. Көптеген ұйымдар бизнестің өмір сүруіне және сонымен бірге өзгеруіне мүмкіндік беретін стратегияларды құруы керек. Көбінесе бұл қажетті өзгерістерді жүзеге асыру үшін платформаны қамтамасыз ету үшін белгіленген бизнес үлгісін қорғауды білдіреді. Бұл сонымен қатар баламалы стратегияларды үнемі іздеуді және дамытуды білдіреді – олардың кейбіреулері тиімсіз, ал басқалары жеңіске жетеді. Басшылар басқа басқарушы топтар көрмеген мүмкіндіктерді көре алуы және/немесе мүмкіндіктерді профилактикалық және тұрақты түрде құру арқылы пайдалана алуы керек. Қолданыстағы бизнесті қорғай отырып, нарық құлдырап кетсе де немесе компанияның жағдайы нашарлап кетсе де, табысты бәсекелестік үшін компанияның ағымдағы өнімділігін жоғалтпау және өндіріс пен шығындарды басқарудың жоғары көрсеткіштерін сақтау қажет.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімі:

1. Ансофф, х. и., бизнес стратегиясы: таңдаулы оқулар, Балтимор, Мэриленд: Пингвин кітаптары 1969 ж.
2. Друкер п. басқару практикасы, Нью-Йорк: Харпер және бауырлар, 1954.
3. Бейн мен Баркер - « The Effective Board!», 2011 ж.

УДК 665.7.032

СТРОИТЕЛЬСТВА ЗАВОДА ПО ПРОИЗВОДСТВУ ПОЭТИЛЕНА КАК ФАКТОР СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Сулейменов Алмаза Карменовича.

almaz.suleimenov@gmail.com

Магистрант ЕНУ им Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – Б.С. Толысбаев

Одним из направлений эффективного управления природными ресурсами Казахстана является создание инновационных производств комплексной переработки сырья, в том числе углеводородного. Максимальное использование возможностей энергетических ресурсов и создание взаимосвязанных производств, обеспечивающих выпуск нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью, предусмотрено в разработанных прорывных инвестиционных проектах, реализация которых обеспечит развитие конкурентоспособной экономики Казахстана [1]. При подготовке к реализации инвестиционных проектов создания перерабатывающих производств, государство совместно с инвесторами и предпринимателями изучает и разрабатывает комплексное решение не только вопросов экономического, технологического характера, но и проблем гармоничного развития производительного потенциала всех регионов Казахстана, обеспечения сохранности и улучшения состояния окружающей среды, создания производственной и социальной инфраструктуры. Одним из таких проектов является Проект по развитию интегрированного газохимического комплекса по производству полиэтилена в Атырауской области Республики Казахстан [2]. Надо отметить, что до разработки данного проекта было проведено исследование с привлечением зарубежных специалистов и экспертов, которые отметили целесообразность и возможность развития газохимических производств в Казахстане. По результатам исследований были определены экономически и технологически обоснованные направления развития в Казахстане газохимических производств, строительство которых будет осуществлено в рамках инвестиционных проектов [3]. Для разработки и реализации инвестиционных проектов создана соответствующая законодательная и нормативная правовая основа. Проект «Строительство интегрированного газохимического комплекса в Атырауской области разрабатывается в рамках ГПИИР и правительственной программы развития нефти и промышленности в Республике Казахстан.

По данным Министерства энергетики Республики Казахстан известно, что извлекаемые запасы газа составляет на уровне 3,9 трлн. м³, в том числе попутного газа – 2,6 трлн. м³, и природного газа – 1,3 трлн. м³. Между тем, по данным научных источников отраслевой информации компании BP – запасы газа в Казахстане составляют 1,3 трлн. м³, что позволяет республике занимать по данному показателю 22 место в мире и 3 место среди стран СНГ после России и Туркменистана. Отмечаем, что около 98% всех разведанных запасов газа сосредоточено на западе Казахстана, при этом более 87% – в крупных нефтегазовых (Тенгиз, Кашаган, Королевское) и нефтегазоконденсатных (Карачаганак, Жанажол, Имашевское) месторождениях (рисунок 1).

Крупнейшие месторождения Республики Казахстан характеризуются сложностью извлечения углеводородов из-за больших глубин (более 5 тыс. м), многокомпонентностью состава газа (сравнительно низкая доля метана) и повышенным содержанием сероводородных соединений. Имеющиеся газовые месторождения с небольшими глубинами залегания и незначительным содержанием сернистых соединений характеризуются небольшими запасами газа и имеют локальное значение для газификации местных территорий.

Являясь одним из старейших нефтегазодобывающих районов мира, Казахстан в то же время обладает значительными нереализованными прогнозными ресурсами углеводородов. Так, прогнозные ресурсы традиционного (природного и попутного) газа в республике оцениваются на уровне 6 – 8 трлн. м³. В первую очередь, это относится к казахстанскому сектору акватории Каспийского моря, в том числе его Прикаспийской, Бузачинской и Южно-Мангышлакской зонам.

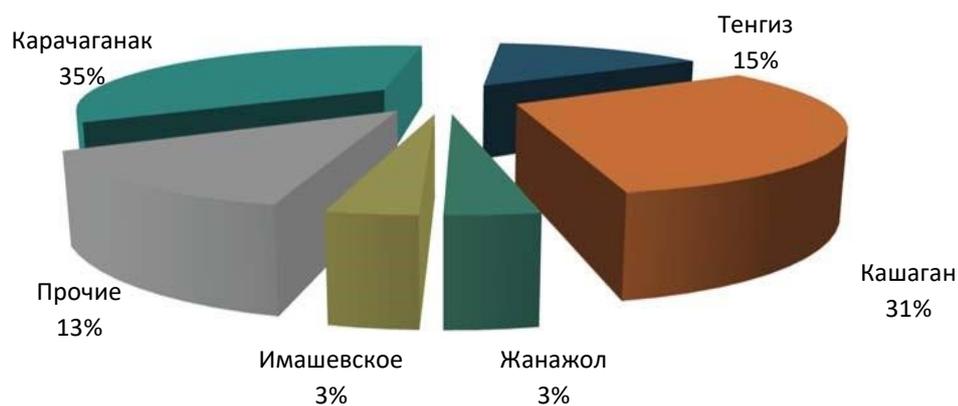


Рисунок 1 - Распределение извлекаемых запасов газа по месторождениям, % [4]

Высокая вероятность новых значительных открытий сохраняется в сухопутной части Прикаспийской впадины и акватории Аральского моря. Сохраняется также вероятность открытия новых месторождений нефти и газа в других осадочных бассейнах как с доказанной, так и недоказанной промышленной нефтегазоносностью. В совокупности с разведанными запасами эти прогнозные оценки свидетельствуют о значительном потенциале Казахстана, уже сегодня занимающего заметное место среди нефтегазодобывающих стран мира.

По прогнозу добычи и использования газа в Республике Казахстан текущие балансы позволили выявить три сценария развития газодобывающего сектора до 2030 года с перспективой до 2050 года: экономный, форсированный и прагматичный (рисунок 2).

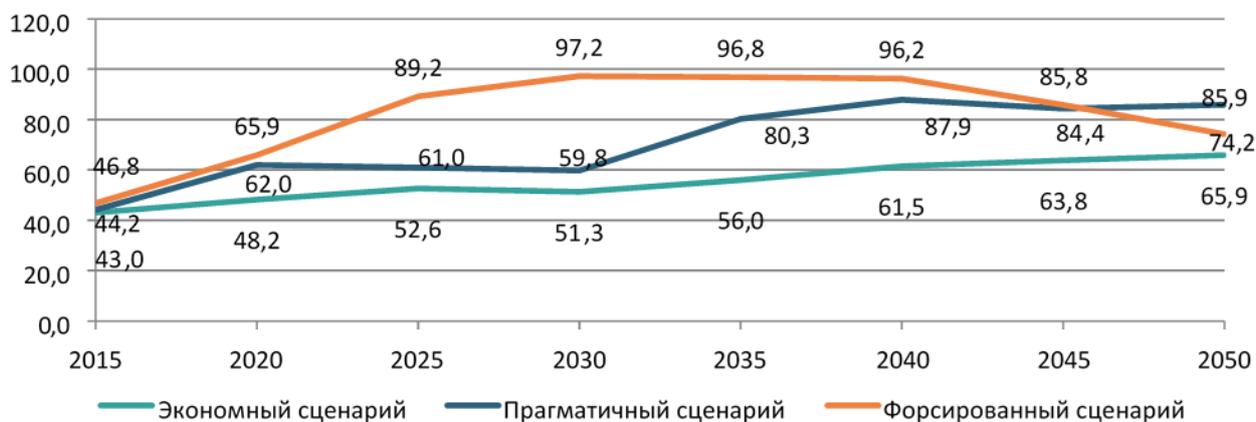


Рисунок 2 - Сценарии среднегодового объема добычи газа в Казахстане до 2050 года, млрд. м³ [4]

«Экономный» сценарий основан на сдержанной политике нефте- и газодобычи с коридором прироста в 5 – 10 млрд. м³ в десятилетие. В результате его реализации к 2030 году уровень добычи газа в Казахстане составит 51,3 млрд. м³, а в 2050 году – около 66 млрд. м³. Реализация «экономного» сценария связана с ограниченным вводом в эксплуатацию новых месторождений газа, а также умеренным развитием трех крупных казахстанских месторождений (Кашаган, Карачаганак и Тенгиз) на уровне, позволяющем замещать снижение добычи на действующих средних и малых месторождениях. При данном сценарии республика сохранит значительный объем запасов газа, однако

эффективность разработки казахстанских месторождений-гигантов и удовлетворение растущего внутреннего спроса на газ будут обеспечены не в должной мере.

В рамках «форсированного» сценария рассматривается максимально быстрое наращивание объемов добычи газа, которые уже к 2030 году достигнут уровня порядка 100 млрд. м³ в год. Вместе с тем, такое активное развитие месторождений приведет к ускоренному истощению имеющихся в Казахстане запасов углеводородного сырья. Кроме того, эффективность данного сценария с точки зрения выработки товарного газа будет весьма ограниченной в связи с его акцентом на обратную закачку газа в пласт для увеличения нефтедобычи [5].

«Прагматичный» сценарий предусматривает учет оптимальных параметров разработки казахстанских месторождений без их ускоренного истощения. При этом по аналогии с «форсированным» в рамках данного сценария вместе с ожидающимся значительным ростом объемов добычи газа, в перспективе до 2030 года также будут увеличиваться объемы газа, закачиваемого обратно в пласт. Как следствие, в данный период при росте добычи в полтора раза (с 42,3 до 59,8 млрд. м³ в год) свободные ресурсы товарного газа сохранятся на уровне 21-25 млрд. м³.

По нашим прогнозам начиная с 2030 года, объемы производства товарного газа в Республике Казахстан значительно увеличатся и составят к 2050 году порядка 40 млрд. м³ в год, вследствие снижения потребности в газе для обратной закачки (рисунок 3).



Рисунок 3 - Прогнозный баланс газа до 2050 года, млрд. м³ [4]

Проблема рационального использования попутного нефтяного газа является актуальной для всех нефтедобывающих стран. Сжигание и выбросы в атмосферу попутного нефтяного газа ведут к загрязнению окружающей среды и усиливают глобальный парниковый эффект. Одним из наиболее серьезных экологических и экономических решений, связанных с добычей нефти в Казахстане, является отказ от сжигания на месторождениях попутного и природного газа и переход к его переработке. В то же время, по мере углубления химической переработки первичных полупродуктов и получения из них синтетических мономеров, полимеров и других химических продуктов, а также качественных топлив, природных и синтетических нефтяных масел, битумов, кокса и других продуктов, происходит стремительный рост их цены, примерно в 3-5 раза. И поэтому выгоднее продавать продукты глубокой переработки нефти и газа, чем сырую нефть или газ.

Если учесть, что Казахстан имеет ряд природных преимуществ, которые могут и должны обеспечить успешное строительство нефтехимических производств. Состав казахстанских попутных газов, газоконденсатов, получаемых при освоении месторождений (Тенгиз, Кашаган, Карачаганак), по содержанию этановой фракции намного выше

общеизвестных, что значительно позволит снизить себестоимость нефтехимической продукции.

Также необходимо отметить, что Указом Президента Республики Казахстан от 19 октября 2007 года №495 на территории Атырауской области создана специальная экономическая зона "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк", в целях реализации инвестиционных проектов по созданию и развитию нефтехимических производств мирового уровня по глубокой переработке углеводородного сырья и выпуску конкурентоспособной нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью.

На участке Карабатан участниками специальной экономической зоны "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк" реализуется ряд инвестиционных проектов:

1. ТОО "Kazakhstan Petrochemical Industries Inc.": строительство интегрированного газохимического комплекса (первая фаза) - производство 500 тыс. тонн в год полипропилена;
2. ТОО "KLPE": строительство интегрированного газохимического комплекса (вторая фаза) - производство 800 тыс. тонн в год полиэтилена;
3. ТОО "Бутадиен": производство 250 тыс. тонн в год бутадиена;
4. ТОО "Полимер Продакшн": производство полимерной продукции.

В процессах, которые реализуются по инвестиционным проектам ТОО "КПИ", ТОО "KLPE", ТОО "Бутадиен", в качестве исходного сырья используются этан, пропан, бутан, изобутан, т. е. продукция, планируемая к выпуску на газосепарационном заводе установки.

Таким образом, ТЭО проекта «Строительство первого интегрированного газохимического комплекса в Атырауской области. Вторая фаза (Газосепарационная установка)» разработано в рамках правительственной программы развития нефтехимической промышленности в Республике Казахстан.

Проект «Газосепарационная установка» нацелен на использование имеющихся объемов газа с нефтегазового месторождения Тенгиз в качестве исходного сырья для проекта «Строительство первого интегрированного газохимического комплекса в Атырауской области. Вторая фаза (Производство полиэтилена)» по производству нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью для последующего сбыта на внутреннем и экспортном рынках [6].

Учитывая вышеизложенное, реализация проектов решают следующие задачи:

- создание в Западном регионе Казахстана нефтехимического кластера, который станет качественно новым этапом в развитии экономики страны;
- более глубокая переработка углеводородов даст возможность повысить эффективность использования сырья;
- производство полимеров внесёт весомый вклад в диверсификацию промышленных отраслей;
- выпуск экспортоориентированных продуктов глубокой переработки, изменит сырьевую направленность экспорта, с увеличением в нем доли обрабатывающих отраслей.

Список использованных источников

1. Казахстан 2030. Стратегия развития Казахстана до 2030 г.: проблемы и пути их реализации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tarikh-begalinka.kz/ru/history/independent/history/page3385/>
2. Как развивается производство нефтегазохимии в Казахстане. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.inform.kz/ru/kak-razvivaetsya-proizvodstvo-neftegazohimii-v-kazahstane_a3850271
3. Сверхвысокомолекулярный полиэтилен: рынок в ожидании переработчиков. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.newchemistry.ru/letter.php?n_id=624

4. Официальный сайт Министерства энергетики РК МЭ РК. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/energo?lang=kk>
5. Нужен ли Казахстану завод по производству полиэтилена? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.newchemistry.ru/letter.php?n_id=624
6. О реализации проекта по строительству завода по производству полиэтилена. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kmg.kz/ru/press-center/press-releases/polietilena/>

УДК 33.338

КОМПАНИЯНЫҢ ИНТЕРНЕТ ПЛАТФОРМАСЫН ТИІМДІ ДАМУ СТРАТЕГИЯСЫ

Султан Нурторе Бектореулы

snurtore@gmail.com

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ, 7М04130 – «Стратегиялық менеджмент» ЕМВА
бағдарламасының магистранты, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – PhD, доцент м.а. Әбенев Е.М

Интернет сауда және қызмет көрсету принциптерін өзгертті. Бәсекелестік енді тұтынушы (немесе пайдаланушы) қосалқы рөл атқаратын дистрибьютор мен эксклюзивті өндіруші арасындағы қарым-қатынасқа негізделмейді. Бүгінгі таңда көптеген веб-қосымшалар мен веб-қызметтері жасалды, олардың көмегімен компаниялар өнімдер мен қызметтерді жарнамалайды және сатады. Бұл бағдарламалық өнімдердің мақсаты бір – өз өнімдерін немесе қызметтерін жүзеге асыру болып табылады. Бұл мақалада интернет-платформаларды құру тауарларды ілгерілету және пайданы арттыру құралы ретінде, сондай-ақ оларды заманауи нарық жағдайында дамыту стратегиясы ретінде қарастырылады.

Тиімді интернет-платформаны дамыту қазіргі цифрлық дәуірде табысқа жетуді қалайтын кез-келген компания үшін қажет.

Тиімді интернет-платформаны құру мақсаттар мен міндеттерді анықтауды, маркетингтік зерттеулер жүргізуді, стратегиясын әзірлеуді, қолайлы платформаны таңдауды, платформаны жобалау мен дамытуды, платформаны тестілеу мен оңтайландыруды, платформаны ілгерілетуді, өнімділікті бақылау мен талдауды қамтитын стратегиялық тәсілді қажет етеді. Осы қадамдарды орындау арқылы компания мақсатты аудиторияға құндылық беретін және оның бизнес мақсаттарына жетуге көмектесетін платформа құра алады.

Интернет коммерция және қызмет көрсету принциптерін өзгерді, бәсекелестік енді тұтынушы немесе пайдаланушы қосалқы рөл атқаратын дистрибьютор мен эксклюзивті өндіруші арасындағы қарым-қатынасқа негізделмейді. Сонымен қатар, қазіргі уақытта, әсіресе вирустық инфекциялардың таралуына байланысты оқшаулау және шектеулер жағдайында тұтынушылардың көпшілігі ақпарат алады және компьютерлік желілер мен интернетті пайдалана отырып, транзакциялар жасайды [1].

Пайдаланушы тәжірибесі қазір бизнес табысының негізгі драйвері болып табылады: ең жақсы дистрибьюторлар пайдаланушылардың ең жақсы тәжірибесін ұсынады, бұл пайдаланушылар санын арттырады, сондықтан көбірек жеткізушілерді тартады және бірнеше жеткізушілер пайдаланушы тәжірибесін жақсартады.

Бүгінгі таңда көптеген веб-қосымшалар мен веб-қызметтері жасалды, олардың көмегімен компаниялар өнімдер мен қызметтерді жарнамалайды және сатады. Бұл бағдарламалық өнімдердің мақсаты бір – өз өнімдерін немесе қызметтерін жүзеге асыру, бірақ орындауға басқаша көзқарас қалыптастырды.