# **Слайд 1**

Добрый день уважаемые коллеги! Холдинг ООО «Востокуголь», который представляет настоящий доклад, состоит из Управляющей компании и более 30 дочерних горнорудных компаний, проводящих геологоразведочные работы в европейской части России Печорский угольный бассейн), на Дальнем Востоке (Амурский угольный бассейн). Имеются также зарубежные активы. Но в настоящем докладе речь пойдет о работах холдинга в широком смысле слова (от поисков до добычи) в Сибирском федеральном округе.

# **Слайд 2**

Добычные и подготовленные к освоению активы холдинга локализованы в Кемеровской и Новосибирской областях. Причем большая часть их расположена в Кемеровской области. На слайде показано положение двух участков, принадлежащих одной из компаний холдинга – ООО «Разрез Кийзасский». На участке Урегольский в настоящее время осуществляется добыча. По участку Урегольский 5-6 в 2017 г. в ГКЗ защищены запасы и, в настоящее время оформляется разрешительная документация на добычу.

# **Слайд 3**

На слайде представлена общая ситуация с шахтами и добычными участками в Междуреченском районе Кемеровской области, где и расположены участки Урегольский и Урегольский 5-6. Совершенно очевидно, что при наличии стольких добывающих предприятий, возникает серьезная конкуренция за объемы транспортировки продукции по единственной ветке Западно-Сибирской железной дороги. Однако грамотная логистика ООО «Разрез Кийзасский» во взаимоотношении с РАО РЖД и соседними производителями позволяют компании уже в течении трех лет неизменно наращивать добычу.

# **Слайд 4**

На слайде показано расположение участков открытой добычи Урегольский и Урегольский 5-6 южнее поселка Мыски.

# **Слайд 5**

Здесь показан действующий разрез Кийзасский на участке Урегольский, планируемый разрез на участке Урегольский 5-6. Также показана сложная логистическая схема инфраструктуры в условиях наличия вокруг участков действующих лицензий и линий электропередач. Она включает промежуточный склад и обогатительную фабрику с проведенной к ней автодорогой, а также автодорогу до железнодорожной станции Мыски длинной 23 км, проложенную таким образом, чтобы исключить конфликты с другими недропользователями. Схема транспортировки завершается погрузочным комплексом на станции Мыски. Именно такая схема позволяет не только вести бесперебойную добычу, но и постоянно наращивать ее объемы.

# **Слайд 6**

Типовые разрезы угольной толщи на участке Урегольский (верхняя часть слайда) и Урегольский 5-6 (нижняя часть) демонстрируют благоприятную геолого-структурную ситуацию для открытой добычи.

# **Слайд 7**

На слайде показано положение в Междуреченском районе участка Пласский, по которому предполагается подача заявки на лицензирование. Участок расположен непосредственно южнее действующих участков ООО «Разрез Кийзасский». В случае выигрыша аукциона это значительно увеличит, в перспективе, ресурсную базу компании и позволит восполнить погашаемые запасы.

# **Слайд 8**

Политика холдинга ООО «Востокуголь» направлена на лицензирование, последующую разведку и добычу углей ценных марок – антрацитов, углей марки Т, как добавок при коксовании и, собственно коксующихся марок – ТС, СС, КС и ОК, которые в равной степени могут использоваться как в энергетике, так и в современном металлургическом производстве, например для метода пылеугольного вдувания (стандарт PCI), для которого пригодны антрациты и угли марки Т. Марочный состав углей объектов холдинга в Кемеровской области приведен в таблице. Также показаны общие остаточные запасы углей, которые, даже при планируемом наращивании добычи позволяют обеспечивать предприятие на 10 лет бесперебойной работы.

# **Слайд 9**

На слайде показана динамика добычи и ее увеличение на уровне планирования 2020 года. Как можно видеть динамика увеличения добычи – значительна.

# **Слайд 10**

Следующим районом приложения сил ООО «Востокуголь» является Горловский угольный бассейн Новосибирской области, а в частности – Колыванское месторождение в Искитинском районе, где дочерней компании холдинга ООО «Разрез Восточный» принадлежит одноименный участок недр. В настоящее время он подготовлен к эксплуатации. Основные параметры участка – следующие. Запасы по категориям С1+С2 составляют 185,5 млн. т. Марочный состав угля – антрациты. Плановый объем добычи в 2018 году – 5 млн. т.

# **Слайд 11**

К настоящему времени в окрестностях будущего разреза подготовлены следующие объекты инфраструктуры. Введено 3 пути железной дороги. Планируется в 2018 году строительство пяти дополнительных ж/д путей, электрификация железнодорожного перегона и 3-х путей на станции. В перспективе на 2019 год – строительство с 2-х сторон путевого хозяйства, погрузочных площадок с 4-мя пандусами с емкостью каждой площадки – 100 тыс. т. Это позволит обеспечить заявленный уровень добычи в 2018 г и обеспечить дальнейший ее прирост.

# **Слайд 12**

Продолжение данного сообщения призвано осветить деятельность холдинга ООО «Востокуголь» в Сибирской части западного сектора Арктической зоны России. Стратегия холдинга по привлечению собственных средств в западную часть Арктической зоны России обусловлена следующими фундаментальными причинами:

- практически двукратное возрастание добычи угля в России за последние десять лет привело к кризису транспортной логистики, в связи с ограниченной пропускной способностью железных дорог. В то же время Северный морской путь для транспортировки угля практически не использовался;

- принципиально, возможности транспортировки угля Северным морским путем в последнее десятилетие значительно возросли. Особенно это касается его западной половины, где ледовая обстановка, становится все более благоприятной с каждым годом. На слайде можно видеть, что в Карском море большую часть года ледовый покров вообще отсутствует. Дополнительным положительным фактором является модернизация и количественное увеличение ледокольного флота России, как в последние годы, так и планируемое на ближайшую перспективу;

- существование потребности Европы в углях высокого качества, в связи с планами ЕС диверсификации газовозависимой экономики;

- необходимость энергетического обеспечения восстанавливаемого российского присутствия в Арктике на государственном уровне. Это прежде всего объекты Минобороны, а также метеорологические станции, аэродромы ледовой разведки и др. проекты;

- наличие угольных бассейнов, выходящих к побережью Карского моря – Печорский и Таймырский бассейны.

Таким образом, интересы холдинга и государства в плане развития Арктической зоны России целиком совпадают. ООО «Востокуголь» оперирует исключительно собственными средствами, а от государства лишь ждет помощи в решении организационных вопросов.

Однако, налаживание бесперебойных поставок угля по Северному морскому пути сдерживается двумя факторами: отсутствием разведанных и подготовленных к добыче месторождений угля вышеупомянутых бассейнов в непосредственной близости от побережья; отсутствием транспортной и портовой инфраструктур.

Поэтому стратегия работ ООО «Востокуголь» направлена как на развитие инфраструктуры, так и на выявление месторождений угля, их разведку и подготовку к эксплуатации с последующей добычей.

# **Слайд 13**

В этой связи холдинг ООО «Востокуголь» осуществляет работу по нескольким проектам в Западной части Таймырского угольного бассейна.

Таймырский угольный бассейн локализован в складчатой зоне со сложным геологическим строением. Поэтому с самого начала было понятно, что здесь возможно подготовить только объекты для рентабельной добычи угля открытым способом. Подземная добыча, в социально-экономических условиях Таймыра нереальна в ближайшие десятилетия, это по меньшей мере.

 Общие прогнозные ресурсы Таймырского угольного бассейна составляют 186 млрд. т, но из них не вычленены ресурсы, которые могут служить для подготовки месторождений под открытую добычу.

# **Слайд 14**

Холдингом по заявительному принципу были получены более 50 лицензий, закрывающих всю северную угленосную полосу от Енисейского залива Карского моря на западе до р. Пясина на востоке, а также часть южной угленосной полосы, недалеко от побережья Енисейского залива. Такой выбор объектов лицензирования диктовался расчетами по предполагаемой транспортировке продукции. Также были получены лицензии на породы для производства щебня и на песчано-гравийную смесь, позволяющие в будущем обеспечить строительство дорог и угольного терминала.

Общие прогнозные ресурсы категории Р3 Западного Таймыра составляют 60 млрд. т, но они оценены до глубин 600-1800 м, т. е. при их оценке не учитывалась возможность добычи только открытым способом в условиях Таймыра. Запасы категории С2 общим объемом 94 млн. т. сосредоточены в трех месторождениях южной угленосной полосы (Сырадасайское, Слободское и Крестьянское), но они не подготовлены к освоению, и по ним также не выделены запасы, пригодные для открытой добычи. В районе расположения этих месторождений инфраструктура полностью отсутствует. Сырадасайское месторождение находится в распределенном фонде недр и оценочные работы на нем ведутся с перерывами уже более 10 лет.

# **Слайд 15**

Общей особенностью северо-западной части Таймырского угольного бассейна, наиболее близкой к трассе Севморпути, является сложное геологическое строение, широкое развитие разрывных нарушений и насыщенность угленосной толщи позднепалеозойскими силлами основных, субщелочных и щелочных пород. Вместе взятые эти факторы имеют конкретные следствия:

- северо-западная часть Таймырского угольного бассейна от западного берега Енисейского залива до р. Пясина, является наиболее доступной для морской транспортировки угольной продукции;

- сложность геологического строения определяет тот факт, что угольные месторождения, пригодные для открытой отработки будут мелкие по масштабу, но суммарно сближенные объекты, вытянутые узкой полосой от Енисеского залива до р. Пясина (как показано на предыдущем слайде), будут представлять собой крупное месторождение;

- такая постановка вопроса требует проработки инфраструктурной схемы организации добычи – строительства транспортных терминалов на берегу Енисейского залива и северном берегу полуострова Таймыр в районе устья р. Пясина, а также проводки транспортной магистрали от Енисейского залива к р. Пясина, связывающей все будущие месторождения угленосной полосы. В настоящее время эти логистические построения частью оформлены в конкретные проекты, которые проходят соответствующие согласования, частью находятся на стадии предпроектной подготовки;

- насыщенность разреза силлами магматитов определяет качество углей, как очень высокое. Это антрациты, в том числе марки 3А и угли марки Т. Именно качество углей северо-западной части Таймырского бассейна позволяет осуществлять их рентабельную транспортировку морским путем в западном направлении;

- в течение 2016-2017 годов, геологоразведочные работы, проведенные компаниями холдинга, доказали наличие сближенных мелких месторождений в узкой полосе развития угленосных свит раннепермского возраста – показаны на слайде;

- месторождения приурочены к двум сближенным горизонтам верхней части убойнинской свиты, включающим до 15 рабочих пластов антрацитов. По результатам работ предшественников и поисковых работ компаний холдинга угленосность убойнинской свиты сохраняется на промышленном уровне и далее к востоку до р Пясина. Важно, что в восточном направлении возрастает степень угленосности ефремовской свиты до промышленных масштабов, что может определить еще большую концентрацию сближенных объектов, пригодных, для открытой отработки;

-результаты изучения Малолемберовского и Нижнелемберовского месторождений показывают, что в пределах Северо-Западного Таймыра будут развиты месторождения двух типов. Первый тип - сближенная серия крутопадающих пластов (условно малолемберовский тип). Такие объекты будут очень ограниченно пригодны для открытой отработки а запасы их будут на порядок меньше, чем в месторождениях второго типа, локализованные в ядрах синклиналей с относительно пологим падением пластов (условно нижнелемберовский тип). Далее будут показаны особенности обоих типов на примерах уже выявленных холдингом объектов.

# **Слайд 16**

Естественно, что первоочередные геологоразведочные работы проводились вблизи от побережья Енисейского залива. В 2016 году открыто месторождение Малолемберовское. Запасы поставлены на государственный баланс.

# **Слайд 17**

Небольшой объем запасов – 2,0 млн. т. обусловлен крутым залеганием пластов (что видно на слайде), ограничивающим возможности открытой отработки. Хотя мощности отдельных пластов достигают 7-10 м. В настоящее время проходятся необходимые экспертизы проекта на разработку. Начало отработки месторождения планируется на 2018 год.

# **Слайд 18**

В 2017 году открыто месторождение Нижнелемберовское. План месторождения приведен на слайде. На этом месторождении подготовлены запасы в объеме 14 млн. т. В настоящее время материалы переданы в Государственную комиссию по запасам. Начало отработки планируется на 2019 год.

# **Слайд 19**

На этом месторождении возможностей для открытой отработки гораздо больше, чем на Малолемберовском, благодаря относительно пологому залеганию пластов углей. Хотя мощности пластов здесь несколько меньше, чем на Малолемберовском месторождении.

# **Слайд 20**

В 2017 году проведена переоценка прогнозных ресурсов по ближайшим к побережью лицензионным участкам (желтый контур на слайде). Ресурсы оценивались с учетом будущей открытой отработки объектов. В результате поставлены на государственный учет прогнозные ресурсы в объеме: категории Р1 – 6,0 млн. т.; категории Р2 – 52 млн. т.; категории Р3 – 65 млн. т. В 2018 году планируется оценка прогнозных ресурсов в районе Нижнелемберовского месторождения. Предполагается, что здесь объем прогнозных ресурсов всех категорий составит около 50 млн. т. Следует отметить, что все оцененные блоки прогнозных ресурсов, вне зависимости от их категорийности имеют географические координаты и могут использоваться в полной мере во всероссийском кадастре прогнозных ресурсов, а также для будущего лицензирования, при перенарезке существующих лицензий или изменения их статуса.

# **Слайд 21**

На слайде представлена карта фактического материала поисковых маршрутов, проведенных в полевой сезон 2017 года геологами КНИИГиМС по договору с ООО «Востокуголь». В результате было выявлено более 30 углепроявлений в пределах 20 лицензионных участков компании. Проведение поисковых маршрутов в этой части угленосной полосы определялось стратегией ООО «Востокуголь» о продвижении поисковых работ к востоку от Енисейского залива.

# **Слайд 22**

Результаты этих поисковых работ свидетельствуют, во-первых, о наличии серий сближенных угольных пластов (или угленосных горизонтов) как в верхней части убойнинской, так и в ефремовской свитах, а во-вторых, о том, что угли сохраняют свой марочный состав в пределах антрациты-марка Т, имеют хорошие показатели по зольности и выходу летучих.

# **Слайд 23**

В 2018 году, на основании полученных поисковых данных, а также подготовкой геологами ООО «Востокуголь» детальной геолого-структурной карты с расчленением убойнинской и ефремовской свит на пачки и выделения в них угленосных горизонтов, планируется переоценка прогнозных ресурсов в глубину территории Западного Таймыра (контур оценки показан на слайде). Предполагается, что прогнозные ресурсы всех категорий составят не менее 200 млн. т. В 2018 году, в соответствие с общей стратегией компании предполагается проведение маршрутных исследований оставшейся группы лицензий до р. Пясина.

# **Слайд 24**

Следует отметить, что все продемонстрированное в данном сообщении, сделано холдингом за неполные пять лет, а если иметь ввиду Красноярский край (а именно Таймыр) то за два года. И ООО «Востокуголь» не собирается снижать темпы геологоразведочных работ и ввод в строй новых предприятий. Учитывая планы холдинга по другим территориям, в том числе за пределами Сибирского региона, он к 2020 году становится одной из крупнейших угледобывающих компаний России и будет занимать одно из ведущих мест в мире по добыче углей особо ценных марок.

В заключении, коллектив авторов благодарит уважаемую аудиторию за внимание.