

Черемных
Евгения Николаевна главный специалист ОАО «Газпром»;

от дочерних организаций и предприятий ОАО «Газпром»:

Степовой
Константин Владимирович генеральный директор ООО «Газпром добыча Ноябрьск», генеральный директор ОАО «Камчатгазпром»;

Шперлинг
Георгий Владимирович генеральный директор ОАО «Хабаровсккрайгаз»;

Кроха
Владимир Алексеевич первый заместитель генерального директора ООО «Газпром геологоразведка»;

Сторонский
Николай Миронович первый заместитель генерального директора ОАО «Газпром промгаз»;

Котов
Дмитрий Васильевич директор Камчатского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Томск»;

Евсейкин
Петр Анатольевич заместитель директора филиала ООО «Газпром газомоторное топливо» в г. Томск;

Харитонов
Дмитрий Юрьевич заместитель директора Представительства ОАО «Газпром» на Сахалине;

Толмачев
Владимир Николаевич заместитель заведующего ОРСЭ в СПб ОАО «Газпром промгаз»;

Демишев
Олег Евгеньевич начальник отдела научно-технической работы и автономной газификации ООО «Газпром межрегионгаз»;

Кузнецов
Иван Александрович начальник производственного отдела по Сибири и Дальнему востоку ООО «Газпром инвестгазификация»;

от муниципальных образований Камчатского края:

Платонов
Дмитрий Александрович И.о. Главы администрации Петропавловск-Камчатского городского округа;

Васькин
Владимир Геннадьевич Глава администрации Вилючинского городского округа;

Зайцев
Дмитрий Владимирович

Глава администрации Елизовского
муниципального района;

Куркин
Василий Иванович

Глава Соболевского муниципального района;

от Министерства обороны Российской Федерации:

Грачев
Игорь Борисович

Начальник 508 отделения территориального
эксплуатации и контроля за оказанием услуг
Министерства обороны Российской Федерации;

**от Российского геологического общества, Федерального агентства по
недропользованию:**

Орлов
Виктор Петрович

Президент Российского геологического
общества;

Лопатин
Виктор Борисович

Начальник Департамента по недропользованию
по ДВФО - начальник отдела геологии и
лицензирования по Камчатскому краю;

от ОАО «РАО ЭС Востока»:

Колмогоров
Владимир Владимирович

Начальник Департамента топливообеспечения
ОАО «РАО ЭС Востока»;

Кондратьев
Сергей Борисович

Генеральный директор ОАО «Камчатскэнерго»;

**от АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых
проектов»:**

Рубахин
Владимир Ильич

Общественный представитель.

1. О текущем состоянии ресурсной базы Камчатского края и планах по ее
дальнейшему развитию.

ВЫСТУПИЛИ: **Степовой Константин Владимирович** - генеральный
директор ООО «Газпром добыча Ноябрьск», генеральный директор
ОАО «Камчатгазпром».

ОТМЕТИЛИ:

В состав промышленной газоносности Камчатского края на сегодняшний день входит более 40 локальных структур, из которых 27 введены в бурение.

К настоящему времени открыты 4 газоконденсатных месторождения: Кшукское, Нижне-Квакчикское, Средне-Кунжикское и Северо-Колпаковское.

Планируемые геологоразведочные работы на 2015-2019 гг.:

- Полевые работы МОГТ - 3Д в объеме 1089 км² (2015-2018 гг.);
- Тематические работы по комплексному анализу результатов ГРП, оценке ресурсной базы и перспективам освоения перспективных объектов, технико-экономическим обоснованиям геологического изучения и освоения перспективных участков, созданию геолого-геофизических моделей и подсчету запасов по результатам проведенных работ МОГТ-3Д (2015-2018 гг.).

Ориентировочный суммарный прирост запасов газа за счет ГРП на суше Камчатского полуострова может составить 7,5–17,5 млрд м³.

Валовая добыча газа на месторождениях Камчатского края в 2015 году составит 465,7 млн м³ в год. Максимальная поставка газа на АГРС города Петропавловск-Камчатский в 2015 году составит 420 млн м³ в год.

Проблемные вопросы по газоснабжению Камчатского края в части эксплуатации действующих месторождений и развития ресурсной базы:

- По фактическим показателям разработки Кшукского и Нижне-Квакчикского ГКМ не подтверждаются утвержденные запасы природного газа.
- Поддержание добычи газа на уровне 400-420 млн м³ в год на имеющейся ресурсной базе возможно до 2020 года. Необходимо заблаговременное проведение ГРП в Камчатском крае для обеспечения потребителей природным газом на запланированных уровнях после 2020 года;
- Необходим ввод в эксплуатацию новых объектов добычи - Северо-Колпаковского ГКМ и II эксплуатационного объекта Кшукского ГКМ, но большая доля запасов по ним отнесена к категории С₂.

Также отметили, что дальнейшие мероприятия по удержанию и увеличению достигнутых уровней добычи требуют существенных инвестиций. Однако деятельность по газоснабжению и газификации в Камчатском крае продолжает оставаться нерентабельной.

В текущих условиях хозяйственной деятельности при добыче газа на Камчатке не обеспечивается возврат капитальных и эксплуатационных затрат.

РЕШИЛИ:

1.1. Считать приоритетными работы по поддержанию объемов добычи газа на Кшукском и Нижне-Квакчикском месторождениях на уровне 400-420 млн м³ в год.

Срок: постоянно

1.2. Газораспределительной организации ОАО «Газпром» при оформлении и выдаче заключений о технической возможности подачи газа (технических условий подключения) на проектируемые объекты газификации, учитывать техническую возможность подачи газа в магистральный газопровод газоконденсатными месторождениями Камчатского края.

Срок: постоянно

1.3. ОАО «Газпром промгаз» выполнить актуализацию Генеральной схемы газоснабжения и газификации Камчатского края с учетом потребления газа на уровне 420 млн м³ в год.

Срок: декабрь 2015 года

1.4. ОАО «Газпром» и Правительству Камчатского края подготовить совместное обращение к Президенту Российской Федерации с предложением поручить Правительству Российской Федерации принять комплекс мер по обеспечению безубыточности добычи и транспортировки газа при реализации программы газоснабжения Камчатского края.

Срок: 31 марта 2015 года

1.5. Правительству Камчатского края продолжить работу по предоставлению преференций для организаций, осуществляющих транспортировку газа на территории Камчатского края, в целях обеспечения реализации программы газоснабжения Камчатского края.

Срок: постоянно

1.6. Продолжить работу по оценке и выкупу акций ОАО «Камчатгазпром», принадлежащих Правительству Камчатского края.

Срок: 2015 год

2. О планах проведения геологоразведочных работ на шельфе Камчатки с целью обеспечения энергетической безопасности региона. Планируемые мероприятия по освоению углеводородных месторождений и сроки их выполнения.

ВЫСТУПИЛИ: Кроха Владимир Алексеевич - Первый заместитель генерального директора ООО «Газпром геологоразведка»; Прийдун Василий Иванович - Министр природных ресурсов и экологии Камчатского края; Куркин Василий Иванович, Глава администрации Соболевского

муниципального района, **Орлов Виктор Петрович** - Президент Российского геологического общества.

ОТМЕТИЛИ:

ОАО «Газпром» владеет лицензией на разведку и добычу газа на Западно-Камчатском участке - лицензия ШОМ № 14710 НР зарегистрирована 22.07.2009 г. Срок действия лицензии до 01.07.2039 г.

По результатам геологоразведочных работ, проведенных ОАО «Газпром» в 2010-2014 гг. на Западно-Камчатском лицензионном участке, месторождений углеводородов не выявлено.

С целью информирования населения и общественности о намечаемой геологоразведочной деятельности ООО «Газпром геологоразведка» на территории Тигильского и Соболевского муниципальных районов Камчатского края в январе 2015 года, успешно проведены общественные слушания по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС) при проведении сейсморазведочных работ 3Д на площади Западно-Камчатского лицензионного участка.

В настоящее время необходимо провести в первоочередном порядке сейсморазведочные работы 3Д и интерпретацию данных.

В 2015 году планируется выполнить сейсморазведочные работы 3Д на Крутогоровско-Калаваямском и Тхуклукско-Первоочередной участках.

Планируемые работы на Крутогоровско-Калаваямском участке.

2015 г. - Сейсморазведочные работы 3Д - 1400 км².

2016 г. - Обработка и интерпретация результатов сейсморазведочных работ 3Д. Обоснование точки заложения поисково-оценочной скважины.

2017 г. - Проведение инженерно-геологических изысканий на площадке заложения поисково-оценочной скважины.

2018 г. - Проектирование поисково-оценочной скважины.

2019 - 2024 гг. – Строительство поисково-оценочных скважин.

Планируемые работы на Тхуклукско-Первоочередном участке.

2015 г. - Сейсморазведочные работы 3Д - 300 км².

2016 г. - Обработка и интерпретация результатов сейсморазведочных работ 3Д.

2017 г. - Обоснование точки заложения поисково-оценочной скважины.

2018 г. - Проведение инженерно-геологических изысканий на площадке заложения поисково-оценочной скважины.

2019 г. - Проектирование поисково-оценочной скважины.

2020 - 2024 гг. – Строительство поисково-оценочных скважин.

РЕШИЛИ:

2.1. ООО «Газпром геологоразведка» по результатам запланированных сейсморазведочных работ подготовить предложения о строительстве поисковых скважин на Крутогорском, Калаваямском или Кунжикском поднятиях.

Срок: 2015 год

2.2. В связи с недостаточностью ресурсной базы рекомендовать ОАО «Газпром» продолжить работы по проведению масштабных геологоразведочных работ на суше и шельфе Западной Камчатки.

2.3. Правительству Камчатского края подготовить обращение в Министерство природных ресурсов Российской Федерации о включении объектов геологоразведочных работ на суше Камчатского края в проект «Перечня объектов геологического изучения и воспроизводства МСБ на территории Российской Федерации» ОАО «Росгеология» на 2016-2020 годы.

Срок: до 31 марта 2015 года

3. О ходе реализации Программы газификации 2012-2015 гг.; о планах выполнения мероприятий в соответствии с План-графиком синхронизации на 2015 год.

ВЫСТУПИЛИ: Демишев Олег Евгеньевич - заместитель начальника Управления газификации и инвестиций ООО «Газпром межрегионгаз»; Мурзинцев Виктор Юрьевич - Министр ЖКХ и энергетики Камчатского края.

ОТМЕТИЛИ:

ОАО «Газпром» на территории Камчатского края построены и введены в эксплуатацию межпоселковые газопроводы общей протяженностью 49,9 км.

Также завершается строительство 4-х объектов в Елизовском районе Камчатского края общей протяженностью 69,4 км.

Потребителями газа в Камчатском крае на сегодняшний день являются Камчатские ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и Котельная № 1 ОАО «Камчатскэнерго».

Потребление газа в 2014 году составило 373,6 млн м³.

Правительство Камчатского края завершает строительство в Елизовском городском поселении:

- котельной № 2 со строительством газового энергоблока каркасного типа с переключением нагрузок котельных № 1, № 3. Установленная мощность 41,3 Гкал/час;
- котельной № 4. Установленная мощность 30,9 Гкал/ч.

После ввода в эксплуатацию АГРС «Елизово» (I кв. 2015) будет осуществлен пуск газовых котельных по ул. Луговая, и «Очистные сооружения». В 2015 году завершится строительство и к началу отопительного сезона будут введены еще две котельные в пос. Крутобереговый и пос. Светлый. Также в период 2015-2016 гг. планируется строительство газовой котельной по ул. Зеленая в п. Пионерский.

Во II квартале 2015 года завершится строительство котельной в п. Николаевка.

Также в 2014 году было выполнено проектирование новых газовых котельных Новоавачинском и Новолесновском и Начикинском сельских поселениях. В 2015 году выполняются проектные работы по газификации котельных № 6 и № 20 в Елизовском городском поселении и котельной в п. Раздольный.

РЕШИЛИ:

3.1 Правительству Камчатского края считать приоритетным завершение строящихся объектов в соответствии с План-графиком синхронизации на 2015 год.

Срок: постоянно

3.2. ОАО «Газпром межрегионгаз» завершить строительные-монтажные работы по газопроводу-отводу и АГРС «Елизово».

Срок: 31 марта 2015 года

3.3. ООО «Газпром межрегионгаз» при формировании Программы развития газоснабжения и газификации Камчатского края на период 2016-2020 гг. учесть максимальный объём потребления газа на уровне 420 млн м³ в год в том числе с учётом перспективы газификации потребителей Виллючинского городского округа.

Срок: декабрь 2015 года

4. О ходе исполнения программы газификации в части перевода объектов генерации на сжигание природного газа.

ВЫСТУПИЛИ: **Колмогоров Владимир Владимирович** - начальник Департамента топливообеспечения ОАО «РАО ЭС Востока», **Кондратьев Сергей Борисович** - генеральный директор ОАО «Камчатскэнерго».

ОТМЕТИЛИ:

В 2010 году переведена на газ Камчатская ТЭЦ-2. Максимальный объем потребления газа составляет 313 млн м³ в год, фактическое потребление в 2014 году составило 254,8 млн м³.

В сентябре 2012 года переведена на потребление природного газа Камчатская ТЭЦ-1. Максимальный объем потребления газа составляет 107 млн м³ в год, фактическое потребление в 2014 году составило 105,1 млн м³.

Потребление природного газа Камчатскими ТЭЦ:

2012 год – 299,023 млн м³;

2013 год – 361,629 млн м³;

2014 год – 360,020 млн м³.

Экономический эффект от перевода Камчатских ТЭЦ на газ за весь период составляет более 10 млрд руб.

РЕШИЛИ:

4.1. ОАО «Камчатскэнерго» проработать вопрос и подготовить мероприятия по повышению КПД и снижению удельных расходов условного топлива на эксплуатируемых объектах, в том числе представить предложения по выполнению соответствующих проектных работ.

Срок: до 01.06.2015 год.

4.2. Правительству Камчатского края совместно с органами местного самоуправления обеспечить контроль за реализацией мероприятий по повышению энергетической эффективности транспортировки, потребления тепловой и электрической энергии в регионе.

Срок: постоянно.

5. О необходимости газификации объектов промышленности и сельского хозяйства Камчатского края, с целью обеспечения устойчивого роста экономики Камчатского края.

ВЫСТУПИЛИ: **Коростелев Дмитрий Анатольевич** - Министр экономического развития, предпринимательства и торговли Камчатского края.

ОТМЕТИЛИ:

Помимо использования для целей электро- и теплоснабжения региона, газ нужен предприятиям Камчатского края для использования в промышленных целях.

Правительством Камчатского края планируется реализация проекта по созданию территории опережающего социально-экономического развития «Камчатка». В настоящее время подана заявка в Минвостокразвития России на отбор пилотных ТОСЭР для финансирования проекта в 2015-2017 гг.

Потенциальные резиденты ТОСЭР высказывают заинтересованность в использовании газа в своих проектах. Общий потенциальный спрос на природный газ оценивается на уровне 116 млн м³/год.

Предполагаемая потребность в газе агропромышленного парка «Зеленовские озерки» порядка 25 млн м³/год, агропромышленного парка «Дальний» в городе Петропавловск-Камчатский - 5 млн м³/год.

Инициаторы камчатских проектов в различных отраслях, таких как сельское хозяйство, пищевая промышленность, транспорт, строительство и другие, также неоднократно заявляли о своих потребностях в газе. Суммарный объем, только по официально поступившим заявкам не менее – 63 млн м³/год.

В настоящее время дополнительные заявки на данный объем газа не могут быть удовлетворены в связи с ресурсными ограничениями.

РЕШИЛИ:

5.1. Правительству Камчатского края проработать вопрос использования газового конденсата в виде котельно-печного топлива на перспективных объектах Программы газификации.

Срок: 2 квартал 2015 года.

5.2. Правительству Камчатского края создать Рабочую группу с участием представителей структурных подразделений ОАО «Газпром» (по согласованию) для решения вопросов по корректировке Программы газификации Камчатского края (по результатам выполнения п. 7.2. настоящего протокола).

Срок: до 15 апреля 2015 года

5.3. Министерству экономического развития, предпринимательства и торговли Камчатского края совместно с Министерством ЖКХ и энергетики Камчатского края определить перечень перспективных потребителей газа в Камчатском крае с учетом максимального экономического эффекта для бюджета Камчатского края.

Срок: апрель 2015 года.

6. Перспективы газификации объектов Министерства обороны Российской Федерации в Камчатском крае.

ВЫСТУПИЛИ: **Грачев Игорь Борисович** - Начальник 508 отделения территориального эксплуатации и контроля за оказанием услуг Министерства обороны Российской Федерации; **Тихонович Владимир Викторович** - Заместитель Министра жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Камчатского края.

ОТМЕТИЛИ:

Программой Газификации Камчатского края предусмотрен перевод на газ котельных в Вилючинском городском округе:

- Котельная по ул. Приморская п. Приморский г. Вилючинск 60,8 Гкал/час;
- Котельная по ул. Вилкова п. Рыбачий г. Вилючинск 37,308 Гкал/час;
- Котельная в промышленной зоне ВНС 13 п. Приморский г. Вилючинск 31,6 Гкал/час.

Предполагаемый объем потребления газа составит 54 млн м³ в год (первоначально Программой предусматривалось 40,5 млн м³ в год.).

Газификация населения не планируется.

В 2015 году Правительство Камчатского края предполагает завершение разработки проектной документации на реконструкцию и строительство газовых котельных.

Минобороны России планирует проведение работ по газификации на территории Вилючинского гарнизона 6 теплогенерирующих объектов, тепловая мощность которых составляет 41,266 Гкал/час, планируемый объем потребления газа в год 12 млн м³.

РЕШИЛИ:

6.1. Рекомендовать Министерству обороны Российской Федерации проинформировать Правительство Камчатского края о сроках разработки проектной документации и выполнения строительно-монтажных работ,

объемах и источниках финансирования строительства либо реконструкции теплогенерирующих объектов на газовом топливе и осуществляющих теплоснабжение объектов Министерства обороны с учетом строящихся объектов базы подводных лодок Тихоокеанского флота.

Срок: июнь 2015 года

7. О перспективах развития топливно-энергетического комплекса Камчатского края; прогнозная оценка обеспечения газом потребителей Камчатского края. Предложения по дальнейшему развитию энергетического комплекса Камчатского края, в том числе с учетом поручения Председателя Правительства Российской Федерации Д.А. Медведева в части увеличения доли возобновляемых источников энергии.

ВЫСТУПИЛИ: **Тимошилов Виктор Петрович** - заместитель начальника Департамента - начальник Управления ОАО «Газпром»; **Сторонский Николай Миронович** - первый заместитель генерального директора ОАО «Газпром промгаз».

ОТМЕТИЛИ:

В настоящее время наращивание дальнейшего потребления газа должно соотноситься с реальными добычными возможностями региона.

На сегодняшний день, технологически рекомендуемый к поддержанию уровень годовой добычи газа на действующих месторождениях при нынешнем объеме запасов и соблюдении технического режима эксплуатации месторождений составляет не более 420 млн м³ в год. Форсирование добычи приведет к отрицательным последствиям для месторождений и не может быть рекомендовано. Данный объем добычи может быть максимально поддержан до 2025 года.

Запасы газа, утвержденные ГКЗ Минприроды, не подтверждаются фактическими показателями разработки и недостаточны для реализации комплексного и газового сценариев развития ТЭК.

В этой связи требуется заблаговременное принятие мер по поддержанию энергобезопасности Камчатского края.

Главным направлением работы на перспективу с учётом всех факторов уже сегодня является корректировка Энергетической стратегии Камчатского края, определение оптимальной структуры топливно-энергетического баланса, включающей все виды первичных энергоресурсов. Соответственно Энергетическая стратегия и прогнозный топливно-энергетический баланс

Камчатского края должны быть скорректированы с увеличением доли возобновляемых источников энергии.

Для устойчивого энергообеспечения Камчатки и удовлетворения растущего спроса на энергоресурсы, задача увеличения доли возобновляемых источников энергии, в том числе гидроэнергии и термальной энергии, в топливно-энергетическом балансе края является исключительно актуальной.

Такие виды энергии находятся в зоне ответственности ОАО «РусГидро». Требуется заблаговременное включение перспективных проектов дополнительной выработки электрической и тепловой энергии с использованием альтернативных источников в инвестиционную программу ОАО «РусГидро».

Деятельность ОАО «Газпром» в Камчатском крае продолжает оставаться убыточной. ООО «Газпром добыча Ноябрьск» в 2014 году декларирует убытки в размере более 3,5 млрд. руб.

РЕШИЛИ:

7.1. Правительству Камчатского края внести изменения в «Стратегию развития энергетики Камчатского края на период до 2025 года».

Срок: 2016 год

7.2. ОАО «Газпром» совместно с Правительством Камчатского края разработать и утвердить баланс газа Камчатского края на перспективу до 2025 года.

Срок: до 31 марта 2015 года

8. Перспективы реализации Программы по переводу автомобильного транспорта и сельскохозяйственной техники на газомоторное топливо в Камчатском крае.

ВЫСТУПИЛИ: Евсейкин Петр Анатольевич - Заместитель директора филиала ООО «Газпром газомоторное топливо» в г. Томск; **Мурзинцев Виктор Юрьевич** - Министр ЖКХ и энергетики Камчатского края..

ОТМЕТИЛИ:

ООО «Газпром газомоторное топливо» – единый оператор от Группы «Газпром» по развитию рынка газомоторного топлива в России.

С целью повышения эффективности транспортного комплекса Камчатского края, а также для развития рынка газомоторного топлива в регионе и Дальневосточном федеральном округе в целом в июле 2014 года

была утверждена программа по переводу автомобильного транспорта и сельскохозяйственной техники на газомоторное топливо.

Программа определяет:

- количество и производительность АГНС, в том числе в блочно-модульном исполнении (МКПГ), места их размещения и сроки строительства;
- количество пунктов сервисного обслуживания (ППТО, ППБ), места размещения и сроки строительства;
- количество парка техники, подлежащей переводу на использование КПГ, для обеспечения рентабельной работы АГНС и МКПГ с указанием предприятий и сроков реновации;
- прогнозные объемы потребления сжатого природного газа;
- объемы инвестиций на выполнение производственных мероприятий Программы и их экономическую эффективность.

ООО «Газпром газомоторное топливо» на сегодняшний день подписало соглашения о намерениях по переводу ТС на газомоторное топливо с такими предприятиями Камчатского края, как МУП Спецдорремстрой, ОАО «Камчатавтодор», МУП «Спецтранс», а также с частными коммерческими перевозчиками. Кроме работы с потенциальными потребителями общество проводит работу по информированию и популяризации использования природного газа в качестве моторного топлива.

РЕШИЛИ:

8.1. ООО «Газпром газомоторное топливо»:

8.1.1. Разработать и представить на согласование в Правительство Камчатского края План-график синхронизации строительства автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНС) и перевода техники на газомоторное топливо (Дорожная карта).

Срок: 10 марта 2015 года.

8.1.2. Ввести в эксплуатацию автомобильную газонаполнительную компрессорную станцию в г. Петропавловске-Камчатском.

Срок: до конца 2016 года.

8.2. Правительство Камчатского края:

8.2.1. Рассмотреть целесообразность разработки региональной программы «Развитие рынка газомоторного топлива в Камчатском крае» по реализации основных мероприятий, обеспечивающих перевод автомобильного транспорта и сельскохозяйственной техники на природный газ, с учётом разработанной НИУ «Высшая школа экономики» Модельной программы развития рынка газомоторного топлива в субъекте Российской Федерации.

9. О создании эксплуатирующей организации газораспределительных сетей в Соболевском муниципальном районе.

ВЫСТУПИЛИ: Шперлинг Георгий Владимирович - Генеральный директор ОАО «Хабаровсккрайгаз», Куркин Василий Иванович - Глава администрации Соболевского муниципального района.

ОТМЕТИЛИ:

На базе Камчатской Ремонтно-эксплуатационной службы ОАО «Хабаровсккрайгаз» создан участок по обслуживанию Соболевского муниципального района. В феврале 2015 года персонал проходит обучение и аттестацию, приступает к работе с марта 2015 года.

В Соболевском сельском поселении создается материально-техническая база для осуществления деятельности организации. Приобретено здание, в феврале 2015 года будет завезена специализированная техника.

РЕШИЛИ:

9.1. Продолжить работу по созданию единой газораспределительной организации на территории Камчатского края, в том числе для осуществления деятельности в Соболевском муниципальном районе.

Срок: 1 марта 2015 года.

Губернатор Камчатского края

Член Правления, начальник
Департамента ОАО «Газпром»

В.И. Илюхин_____

В.К. Марков_____


11.02.15г
С.А. ПАХОМОВ


В.П. Тимошин

В.В. Самкин