A young cow with a white face and neck, and a brown body with white patches, is lying on the ground in a dirt enclosure. The cow is looking towards the camera. In the background, there is a wooden fence and a metal bucket. The text is overlaid on the image in red.

Современные проблемы в воспроизводстве молочного скота и пути их решения

Кандидат биологических наук, доцент

В. С. Грачев

Сухостойный период и его значение в воспроизводстве

- В сухостойный период корова «восстанавливает силы» после предыдущей лактации
- Развивающийся плод за первые 7 месяцев беременности набирает 25% своей массы, в последние 2 месяца – 75%.

Сухостойный период и его значение в воспроизводстве

- Уровень кормления животных в период сухостоя должен определяться массой их тела, упитанностью, ожидаемой продуктивностью.
- Прирост массы за период сухостоя должен быть 12...15%
- При недостаточном кормлении в миометрии снижается запас углеводов и кальция, что приводит к трудному отелу.

Сухостойный период и его значение в воспроизводстве

- Нарушение обмена каротина и витамина А снижает резистентность организма и ухудшает активность миометрия.
- Нарушение активности щитовидной железы может привести к потере плода во время беременности. Необходимо вводить йодсодержащие препараты.

Сухостойный период и его значение в воспроизводстве

- Нормирование витаминов в сухостойный период позволяет сократить сервис-период на 10 сут., повысить оплодотворяемость в 1-ю охоту на 10%.
- Положительное влияние на организм матери и плода в сухостойный период оказывает ультрафиолетовое облучение и активный моцион.

Сухостойный период и его значение в воспроизводстве

- Во время сухостоя запрещается скармливать коровам недоброкачественные корма.
- Нельзя перекармливать коров.
- Следует вовремя запускать коров и дважды в период сухостоя проверять состояние вымени.
- Во время запуска можно вводить в вымя профилактические противомаститные препараты пролонгированного действия (орбенин, кобактан и др.)

Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней



Патология родов у коровы

- Слабые схватки и потуги
- Сильные схватки и потуги
- Узость мягких родовых путей
- Узость таза
- «Сухие» роды
- Крупноплодие (относительное и абсолютное)
- Неправильное расположение плода



Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

Все гинекологические заболевания у коров делятся на:

- Воспалительные
- Невоспалительные



Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней



- Задержание последа

Задержка последа

- Послед считается задержавшимся, если он не отделился через 8 часов после отела.
- Задержка последа регистрируется у 13-15% отелившихся коров.
- При ранних родах послед задерживается в 60% случаев, при поздних – в 48%. После аборта – 25%, после патологических родов – 29%

Задержка последа

- После задержания последа 85% коров заболевают эндометритом, 20% выбраковываются.
- Непосредственные причины задержания последа: недостаточная зрелость плаценты (ранние роды), гипотония матки, прочное соединение карункула и котиледона вследствие воспаления, авитаминоз А, дефицит микроэлементов, гиподинамия, многоплодие, трудные роды

Задержка последа

- Лечение:
- Консервативное (окситоцин, околоплодные воды, хлористый кальций, молозиво, электроотделитель, антибактериальные препараты)
- Оперативное (отделение последа через 24-48 ч после отела + внутриматочно антибактериальные препараты)

Эндометрит и сопутствующие заболевания

- Эндометрит
- Миометрит
- Периметрит
- Параметрит

Лечение эндометрита

- При наличии желтого тела вводят простагландин.
- Лечение эндометрита должно быть направлено на восстановление моторики матки, подавление внутриматочной патогенной микрофлоры, ускорение регенерации эпителия, повышение иммунитета у животного.

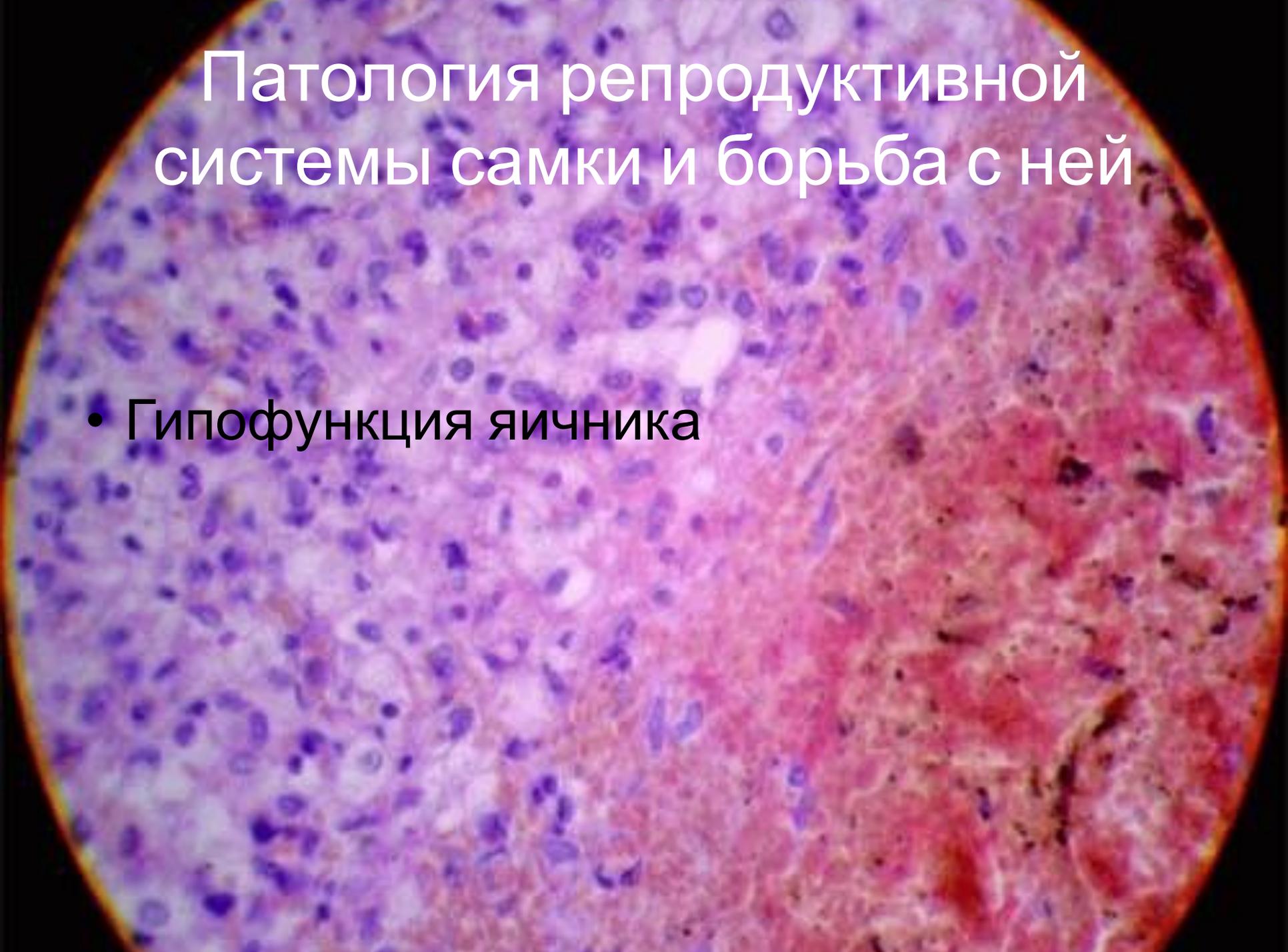
Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

Персистентное желтое тело



Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

- Гипофункция яичника



Факторы, способствующие гипофункции яичника

- Недокорм животных, резкая смена рационов, использование холодной воды, гиподинамия, большая плотность размещения животных, нарушение режима освещения, высокая, или низкая температура среды, производственные шумы, окрики, побои, насильственное перемещение животных

Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

- Кисты яичников



Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

- Оварит (оофорит)
- Сальпингит

Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

- Субинволюция и атония матки

Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

- Цервицит
- Вестибулит
- Вагинит

Кетоз и его влияние на воспроизводство

- При несбалансированном кормлении у высокопродуктивных коров снижается резервная щелочность крови, накапливаются кетоновые тела. У животного возникает дистрофия и жировое перерождение печени.
- При кетозе возникают глубокие морфологические и физиологические изменения в организме животного

Кетоз и его влияние на воспроизводство

- Кетозом поражается от 12 до 30 % маточного поголовья в зависимости от хозяйства.
- При кетозе нарушается нейро-гуморальная регуляция функции воспроизводства, возникают кисты фолликулов и желтых тел, атония и субинволюция матки

Кетоз и его влияние на воспроизводство

- Кетоновые тела способны проникать через плаценту в организм плода, вызывая поражение его желез внутренней секреции, задерживая рост, увеличивая сроки плодоношения, снижая иммунитет плода.
- Теленок при кетозе матери рождается слабым, или мертвым. Роды часто бывают трудными

Патология репродуктивной системы самки и борьба с ней

- Маститы и болезни репродуктивной системы



Эмбриональная смертность

- Причины эмбриональной смертности
- Распространение эмбриональной смертности
- Пути снижения эмбриональной смертности

Бесплодие коров

Варианты понятия бесплодия:

- Симптом болезни
- Следствие состояния, в результате которого нарушается воспроизводство потомства

Бесплодие коров

- Варианты понятия бесплодия:
- «Корова должна быть осеменена в первый месяц после родов, иначе она будет бесплодной» - А. П. Студенцов.
- «Корова должна быть осеменена не раньше трех месяцев после отела» - В. К. Милованов.

Бесплодие коров

- Варианты понятия бесплодия:
- «Бесплодие – это нарушение воспроизводства маточного стада в результате воздействия стресс-факторов, погрешностей в осеменении, болезней репродуктивных органов, иммунных реакций» - Н. И. Полянцев.
- Бесплодной следует считать корову, если она осталась неоплодотворенной по истечении 30 сут. после завершения физиологических сроков инволюции половых органов (60 сут. после отела).

Причины бесплодия

- Алиментарное бесплодие:
- Недостаток, или избыток энергии в рационе, дефицит питательных веществ, одностороннее кормление, скудное кормление молодняка (инфантилизм);
- Погрешности в содержании и эксплуатации животных:
- Климатические, эмоциональные, эксплуатационные нарушения.

Причины бесплодия

- Анатомические дефекты половых органов:
- Инфантилизм врожденный, гермафродитизм, фримартинизм, аномалии половой системы
- Нарушения технологии осеменения:
- Стресс у самки при осеменении, нарушение правил подготовки спермы и осеменения, отсутствие гинекологического контроля за поголовьем

Причины бесплодия

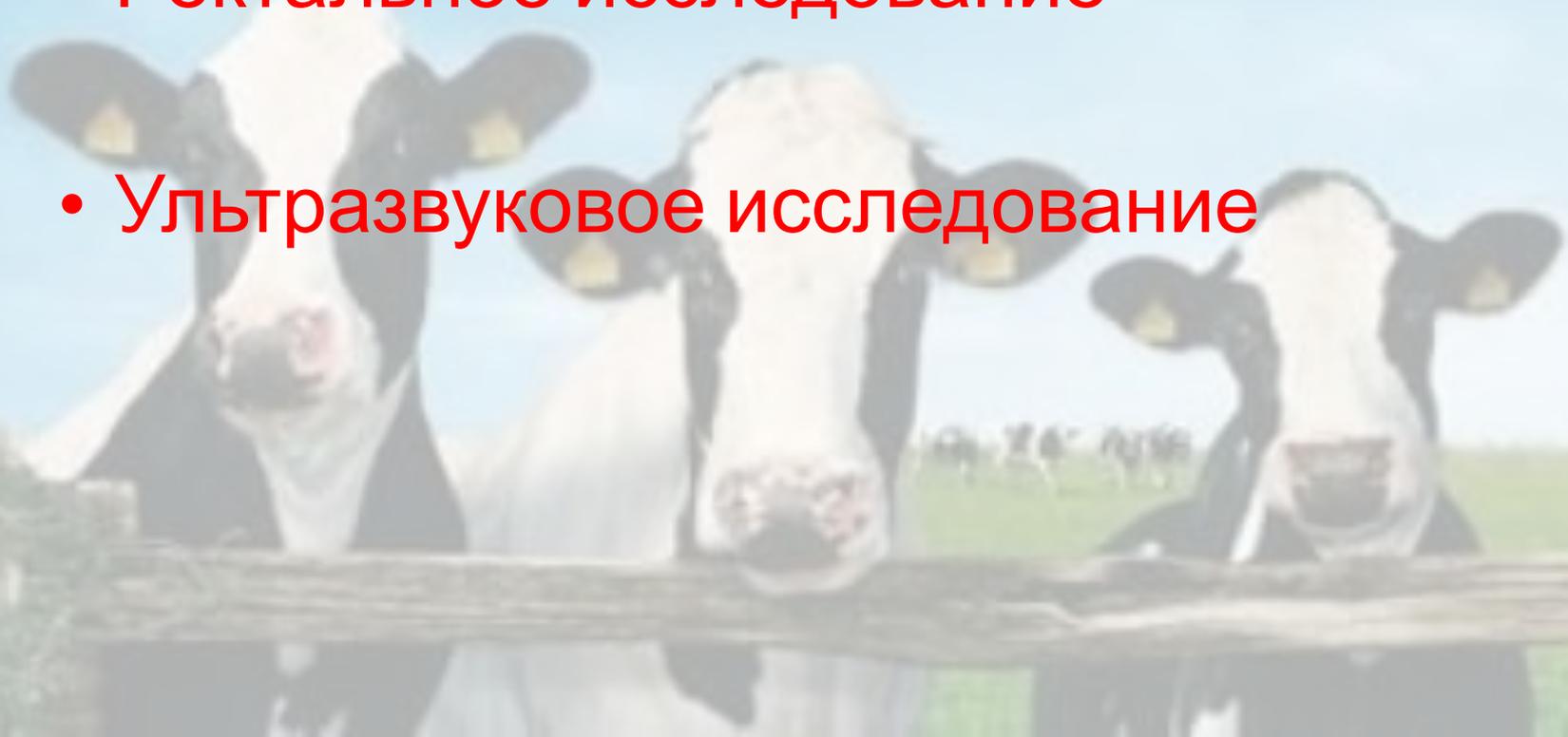
- Старческое бесплодие
- Иммунное бесплодие
- Гинекологические болезни

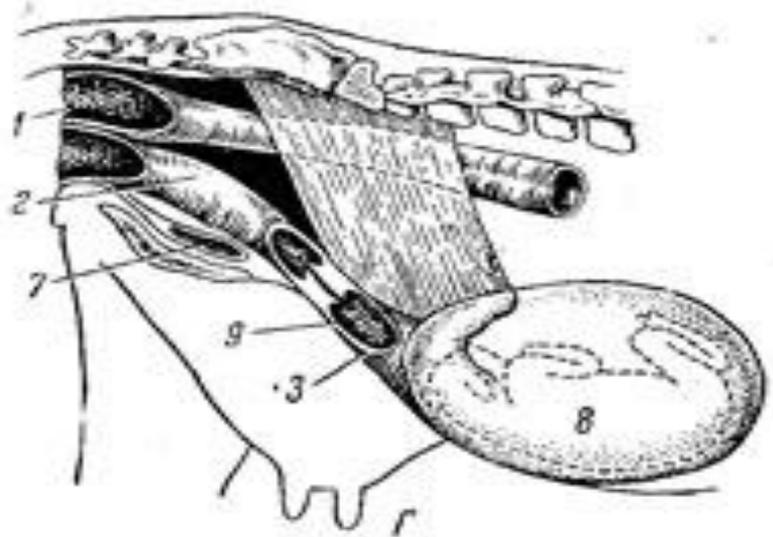
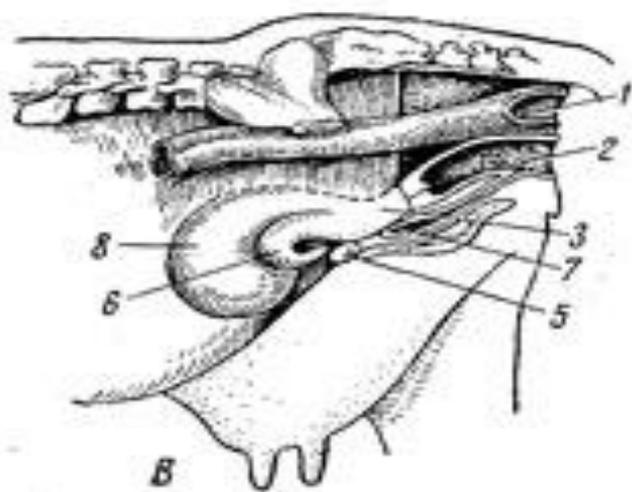
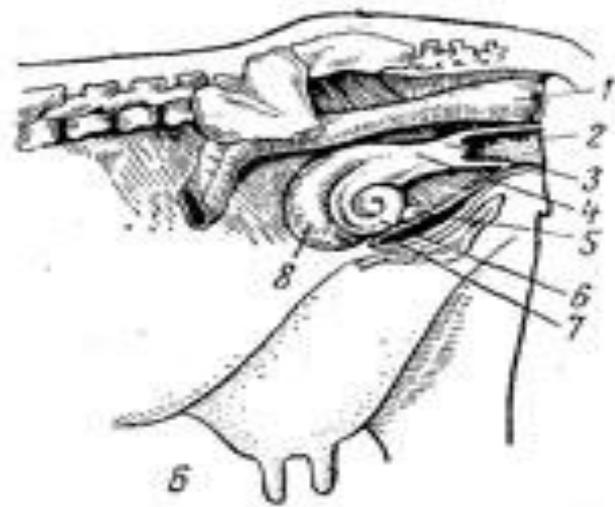
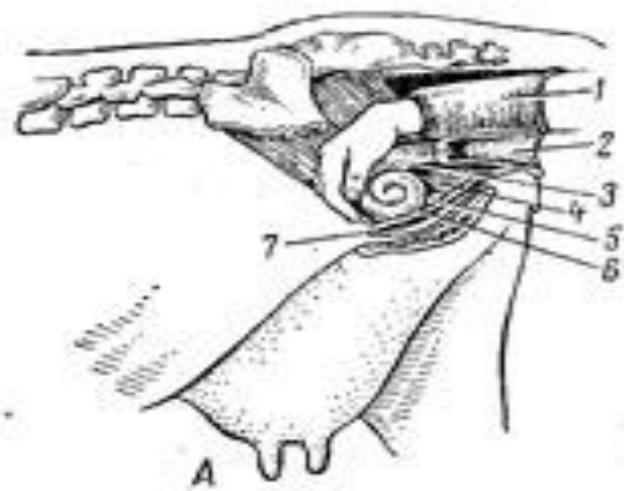
Выявление коров в охоте

- Оптимальное время для осеменения
- Использование календаря
- Внешние признаки охоты
- Особенности проявления охоты в летне-пастбищный и зимне-стойловый периоды

Определение стельности у коров

- Лабораторное исследование
- Ректальное исследование
- Ультразвуковое исследование





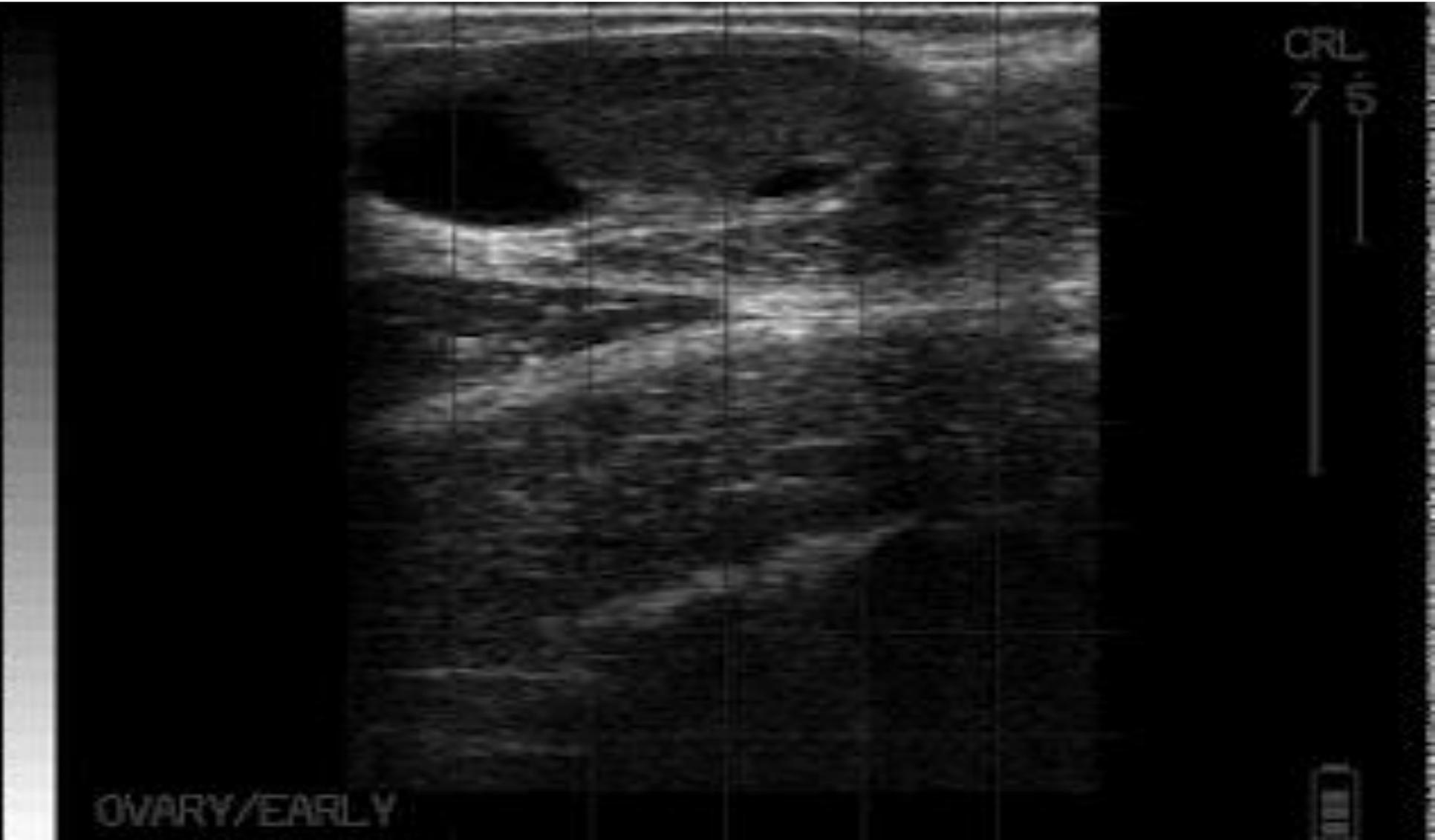




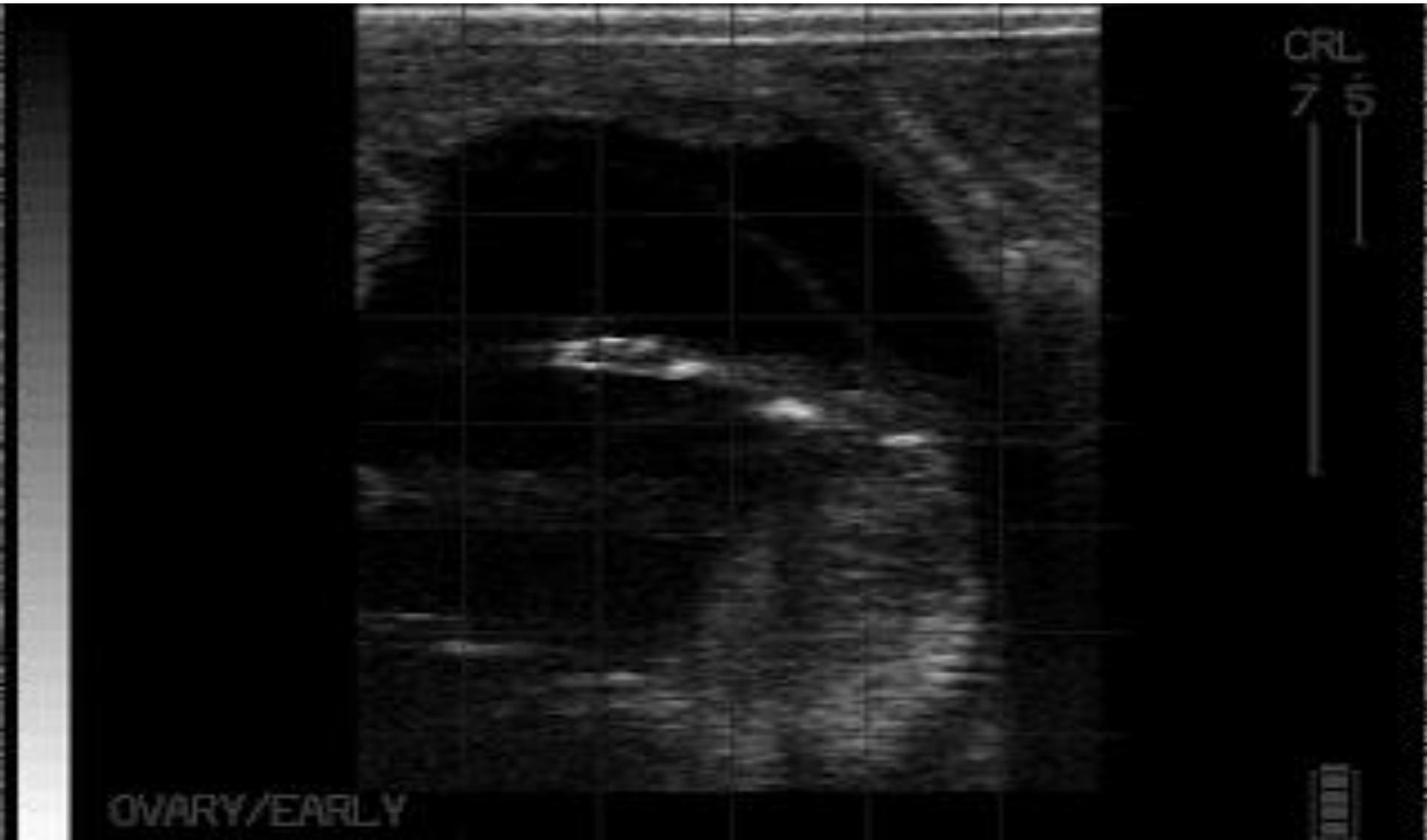




Фолликул



Яловость



Стебельность 42 дня



Применение ректального исследования

- Определение стельности
- Определение состояния половой системы:
- Атония матки
- Субинволюция матки
- Патологии яичника
- Сальпингит



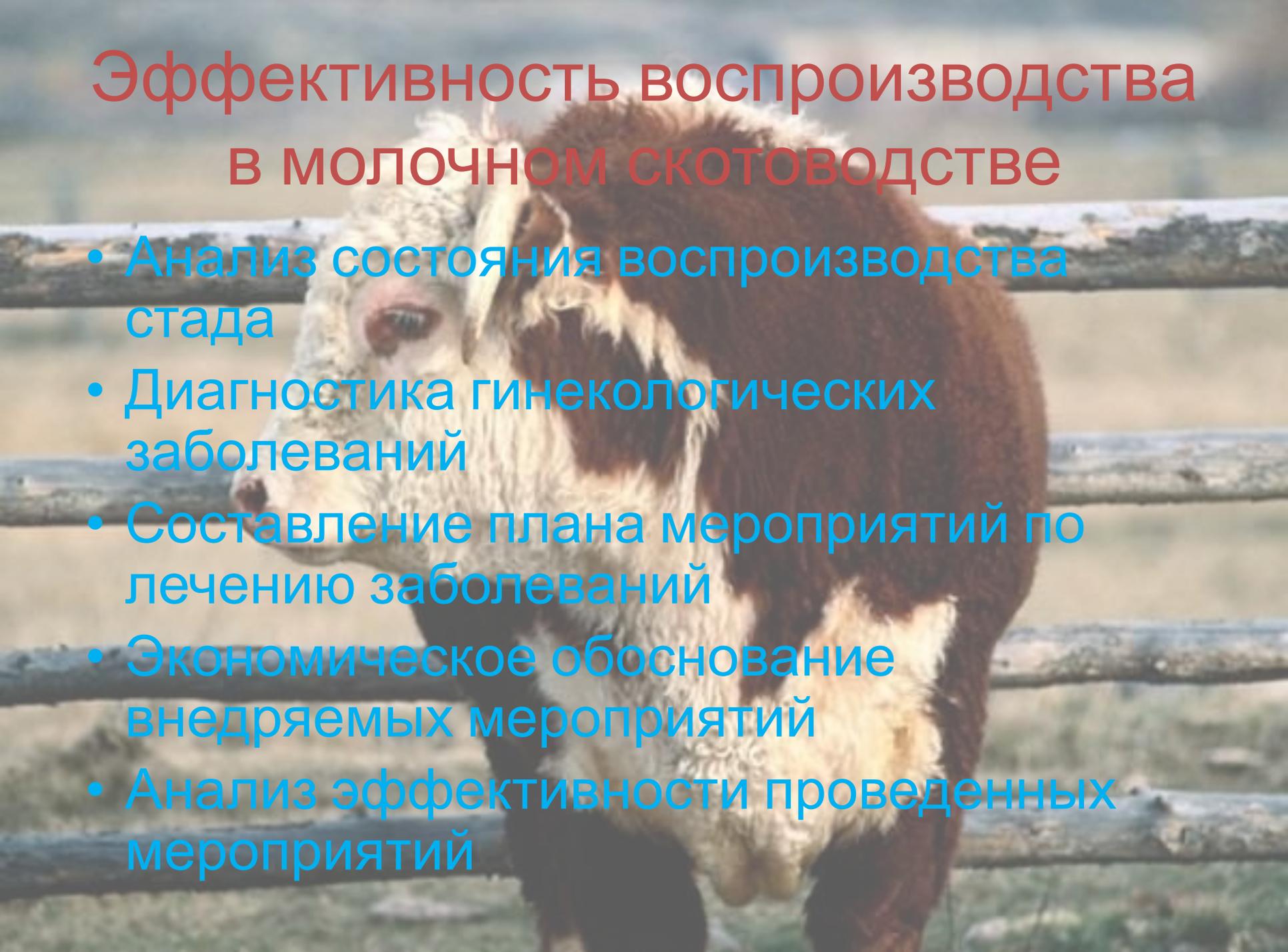
Контроль за работой техника-биолога по осеменению коров

- Уровень квалификации техника
- Повышение квалификации
- Эффективность работы техника
- Анализ нарушений в работе техника
- Стимуляция работы техника

Учет и отчетность в сфере воспроизводства молочного скота

- Ведение документации:
- Журнал осеменений
- Индивидуальная карточка воспроизводства коровы
- Акт исследования коров на стельность
- График запуска и отелов коров
- Связь с ветеринарным врачом

Эффективность воспроизводства в молочном скотоводстве

- Анализ состояния воспроизводства стада
 - Диагностика гинекологических заболеваний
 - Составление плана мероприятий по лечению заболеваний
 - Экономическое обоснование внедряемых мероприятий
 - Анализ эффективности проведенных мероприятий
- 
- A photograph of a brown and white cow standing in a field. The cow is the central focus, with its head turned slightly to the left. It has a thick coat of fur. In the background, there is a wooden fence made of horizontal logs, and beyond that, a grassy field under a clear sky.

Экономическая эффективность от проводимых мероприятий по улучшению воспроизводства

- Ферма с поголовьем 1000 коров и надоем 8000 кг имеет выход телят 75 %
- Проводимые мероприятия могут увеличить выход телят через год на 10 %, что даст дополнительно полученных 100 телят
- Через 2 года выход телят возрастет еще на 5 % и составит 90%

Экономическая эффективность от проводимых мероприятий по улучшению воспроизводства

- Проводимые мероприятия по улучшению воспроизводства позволят поддерживать выход телят на уровне не ниже 90 %
- Опыт передовых хозяйств показывает, что высокие показатели воспроизводства можно сохранять даже при надое 8000-10000 кг за лактацию

Экономическая эффективность от проводимых мероприятий по улучшению воспроизводства

- При проведении мероприятий по улучшению воспроизводства значительно сокращаются сервис-период и межотельный период, что позволяет более эффективно эксплуатировать животное.

Экономическая эффективность от проводимых мероприятий по улучшению воспроизводства

- Поскольку низкие показатели воспроизводства и яловость являются основной из причин выбраковки животных, их ликвидация позволит значительно повысить сроки использования молочных коров, причем наиболее ценных из них.

Экономическая эффективность от проводимых мероприятий по улучшению воспроизводства

- Продление сроков использования наиболее ценных в племенном отношении животных позволит повысить число полученных от них потомков, таким образом, повышая эффективность их племенного использования