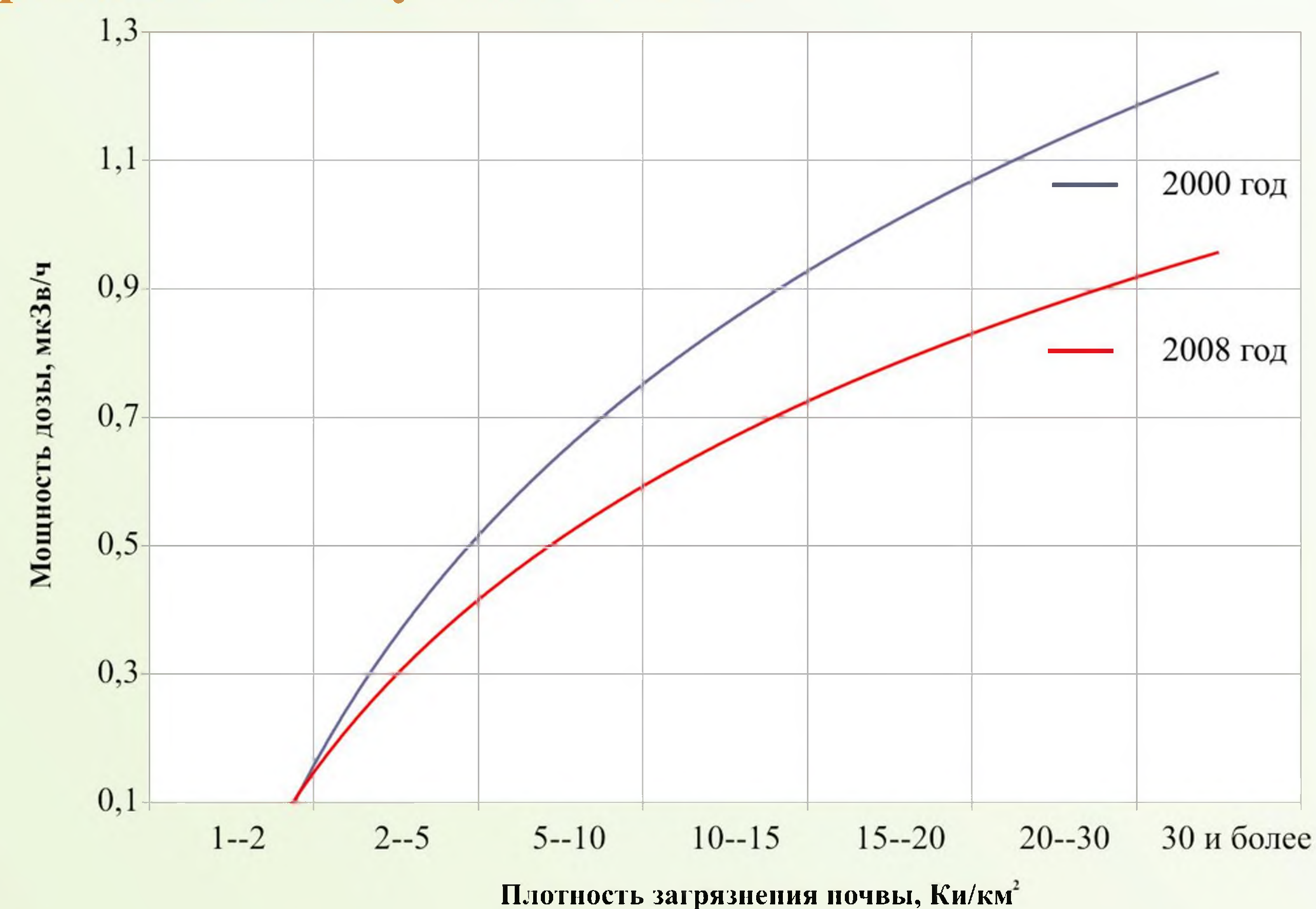
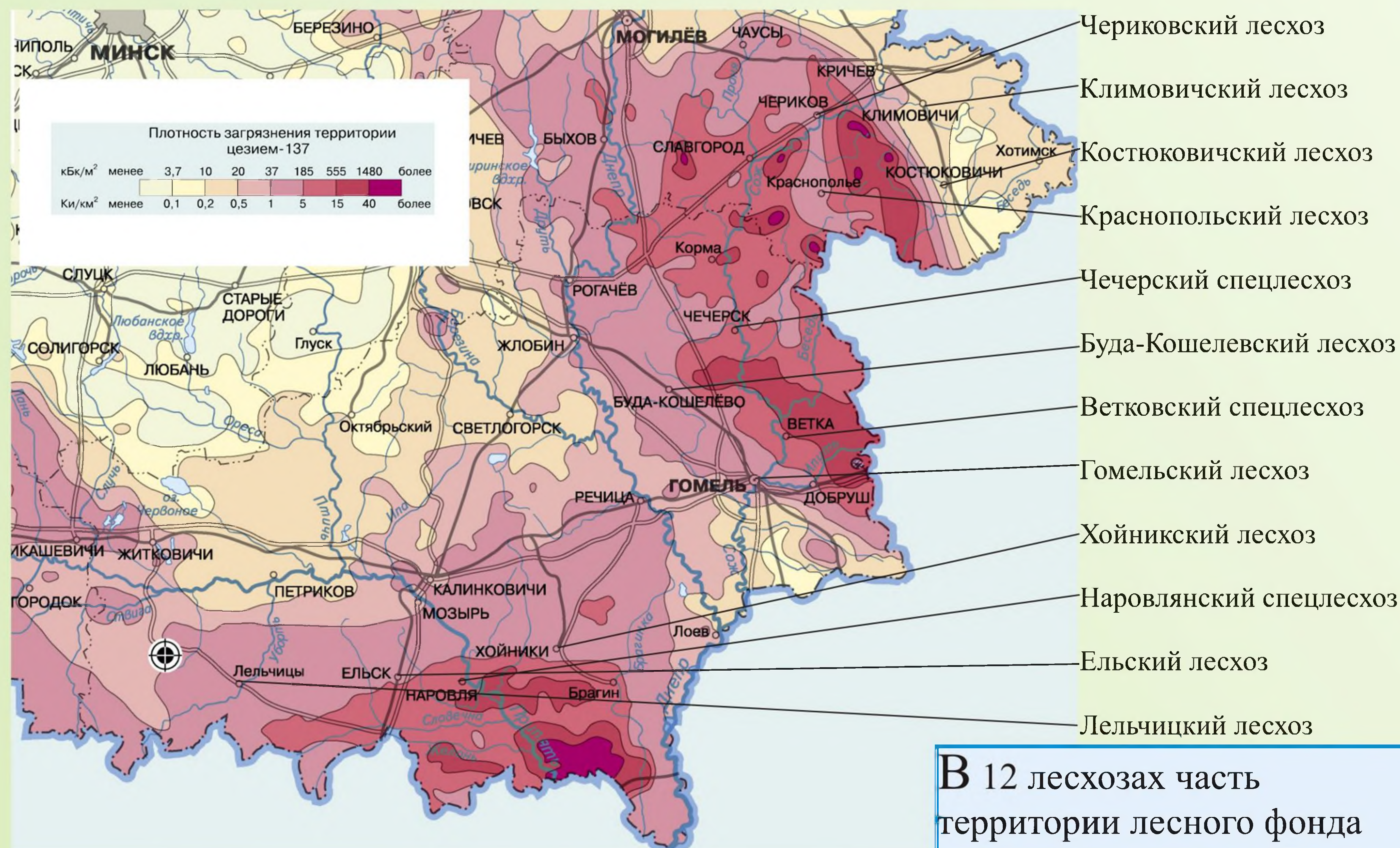


Радиационная обстановка в лесах. Контроль доз внешнего облучения

Загрязнение территории лесного фонда цезием-137

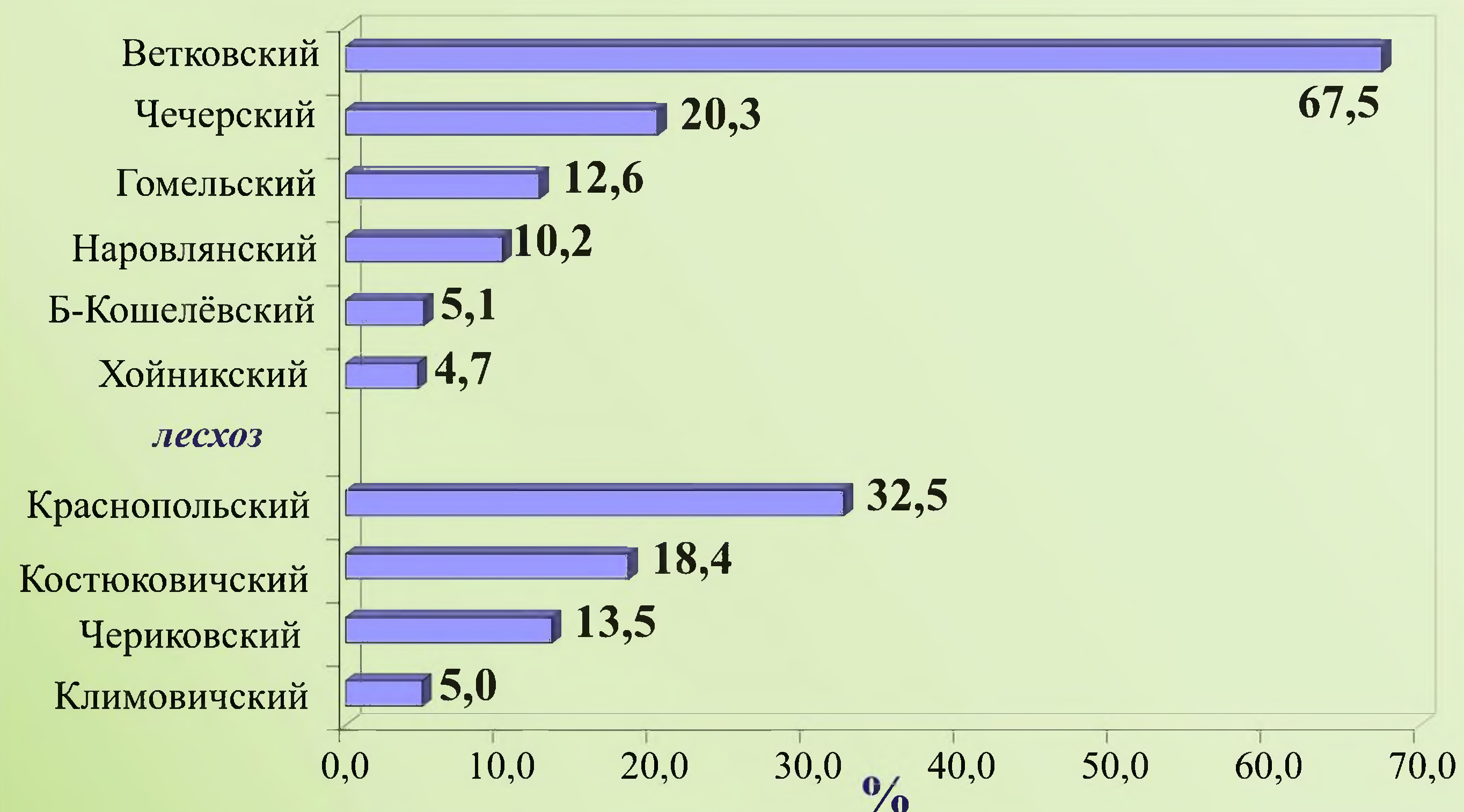
Доза внешнего облучения зависит от величины мощности дозы гамма-излучения и времени пребывания на участке леса.



Территория лесного фонда с мощностью дозы 0,68 мкЗв/час и более (% кварталов от общего числа)

В 12 лесхозах часть территории лесного фонда загрязнена цезием-137 с плотностью 10 Ки/км² и более

В настоящее время в лесах гамма-фон снизился до значений, при которых доза внешнего облучения работников лесного хозяйства не превысит 5 миллизиверт в год при осуществлении профессиональной деятельности.



По результатам контроля доз внешнего облучения работников при проведении рубок леса в зоне с плотностью загрязнения почв цезием-137 15-40 Ки/км² в 2009 году не установлено превышения среднегодовой дозы внешнего облучения в 1 миллизиверт.

Требования радиационной безопасности в системе Минлесхоза

Дозы облучения работников лесного хозяйства при осуществлении профессиональной деятельности на территории лесного фонда в зонах радиоактивного загрязнения складываются из внешнего и внутреннего облучения.

Внешнее облучение обусловлено гамма-излучением при распаде цезия-137, значительная часть (до 95 %) которого содержится в лесной подстилке и верхнем пятисантиметровом слое почвы, а также контактным облучением кожных покровов при их загрязнении частицами почвы, золы, древесины, содержащих радионуклиды.

Внутреннее облучение обусловлено поступлением радионуклидов при вдыхании частиц пыли, золы, древесины. Доля внутреннего облучения в общей дозе не превышает 1%.

Для населения среднегодовая эффективная доза облучения не должна превышать 1 миллиЗиверт, для работников, осуществляющих хозяйственную деятельность на территории в зонах радиоактивного загрязнения, 5 миллиЗиверт.

Для поддержания на возможно низком уровне доз облучения и числа облучаемых лиц необходимо соблюдать требования радиационной безопасности

При проведении работ при мощности дозы 0.68 мкЗв/час и более

- Вводится ограничение времени работы в течение года, которое обеспечивается соблюдением предельно допустимой продолжительности работы (ПДПР). ПДПР - это продолжительность работы в часах за год, в течение которой доза внешнего облучения не превысит 1 мЗв/год
- Работы выполняются, как правило, в зимний период, а обработка почвы - в период ее достаточного увлажнения
- Доставка работников к месту проведения работ производится автобусами или специально оборудованным крытым автотранспортом;
- Периодически проверяется загрязнение средств индивидуальной защиты (СИЗ) и кожных покровов работника. При загрязнении выше контрольных уровней СИЗ подвергаются соответствующей обработке - обеспыливанию, стирке;
- Запрещается выполнение работ в полевых условиях, связанных с пылеобразованием, без респираторов, одежды специальной защитной, средств защиты ног и головы, со снятыми и расстегнутыми средствами защиты;
- Санитарно-бытовые помещения организаций и производств должны соответствовать требованиям санитарных норм и правил. Для хранения выданных СИЗ работникам предоставляются специально оборудованные помещения;
- Кабины водителей мобильной техники должны быть максимально герметизированы путем уплотнения оконных и дверных проемов, коммуникационных отверстий в полу и стенах;
- В кабинах водителей, трактористов и операторов подлежит контролю мощность дозы с периодичностью, устанавливаемой в правилах (схеме) контроля, специальном регламенте (проекте).