

всепрощающая любовь к ближнему, любовь-милосердие, любовь-сострадание.

Настоящим переворотом для общественного сознания явились слова Нагорной проповеди Нового завета: «Вы слышали, что сказано: «люби ближнего твоего и ненавидь врага твоего». А Я говорю вам: любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящим вас и молитесь за обижающих вас» (Мф. 5, 43-44). Одной из главных заповедей Нового завета является заповедь любви к Богу, ибо любовь от Бога. Необходимой составляющей любви человека к Богу и Бога к человеку должна стать любовь к ближнему. «...Если мы любим друг друга, то Бог в нас пребывает, и любовь Его совершенна есть в нас» (1 Ин. 4, 12).

Апостол Павел в послании к коринфянам обозначил безусловную значимость любви в духовной жизни каждого человека. «Если я говорю языками человеческими и ангельскими, а любви не имею, то я – медь звенящая, или кимвал звучащий. Если имею дар пророчества, и знаю все тайны, и имею всякое познание и всю веру, так – что могу и горы свернуть, а не имею любви, - то я ничто. И если я раздам все имение свое и отдам тело мое на сожжение, а любви не имею, - нет мне в том никакой пользы» (1-е Кн. 13, 1-3). Христианским гимном любви стали слова Апостола Павла: «Любовь долготерпит, милосердствует, любовь не завидует, любовь не превозносится, не гордится, не бесчинствует, не ищет своего, не раздражается, не мыслит зла, не радуется неправде, а сорадуется истине; все покрывает, всему верит, всего надеется, все переносит» (1-е Кн. 13, 4-7). Любовь, призывающая к терпению и милосердию, должна разрушить в сердцах людей зло, зависть, гордыню, раздражение и путем смирения, покорности, веры и надежды привести человека к постижению божественной истины.

УДК 619:614.876

АЛИСЕЙКО Е.А., студентка

Научный руководитель **КЛИМЕНКОВ К.П.**, канд. вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

РАДИОТОКСИКОЛОГИЯ РАДОНА

Население Земли, животный и растительный мир находятся в условиях постоянно меняющейся среды обитания. Все проявления жизни обусловлены взаимодействием между внутренними силами организма и внешним влиянием окружающей среды. Некоторые факторы внешней среды являются постоянными спутниками жизни.

Это касается и радиации.

Избежать действия радиоактивного излучения на организм человечество не в состоянии. Можно только уменьшить его влияние. Одним из источников внутреннего облучения человека является альфа-излучение радона и продуктов его распада. Многие известны о влиянии радона на организм людей. Радиоактивный газ радон очень коварен и опасен. В малых дозах он стимулирует биологическую активность, а в больших – угнетает. За одну минуту в легкие попадает несколько миллионов атомов радона. Действие его на организм человека проявляется недомоганием, усталостью, слабостью, рассеянным вниманием. Повышенная концентрация радона вызывает образование злокачественных опухолей органов дыхания. По данным литературных источников, ежегодно в США из-за радонового облучения от рака легких погибает до 20000 человек, в Великобритании – 2500. В Республике Беларусь до 20% случаев рака легких обусловлено облучением от радона и его дочерних продуктов. Для курильщиков радоновое облучение повышает риск заболевания раком легких в 10 раз. На радон приходится 30-50% дозы облучения (0,5-1 мЗв/год), получаемой населением от всех естественных источников излучения. Большие дозы облучения получают и сельскохозяйственные животные.

Радон (назван по аналогии с радием) – радиоактивный химический элемент VIII группы Периодической системы Д.И. Менделеева. Открыт в 1900 г. Ф. Дорном (Галле, Германия). Атомный номер 86, атомная масса 222. Это бесцветный инертный газ, который не имеет цвета, запаха, вкуса, в 7,5 раза тяжелее атмосферного воздуха. Присутствует повсеместно в кристаллических и осадочных горных породах, содержащих уран. Особенно много его в Бразилии, США, Индии, Скандинавии, Германии, а также в некоторых районах Франции, Великобритании, России. И в Республике Беларусь – местах геологических разломов: Микашевичах, Шкловском районе, Минске, Дубровенском районе. Радон встречается во многих материалах, откуда он может поступать в воду и воздух. Основные источники природного радона – горные породы, почвы, воды, природный газ.

Радон существует в виде основных трех радиоактивных изотопов: ^{219}Rn (актинон), ^{220}Rn (торон), ^{222}Rn (истинный радон). ^{222}Rn образуется как продукт распада ^{226}Ra . ^{222}Rn сильно токсичен и имеет период полураспада 3,82 дня, альфа-излучатель. Энергия альфа-частиц – 5,5 МэВ.