



УДК 629.113

Концепция снижения экологических рисков при эксплуатации автомобильного транспорта

А. Н. НОВИКОВ, О. А. ИВАЩУК (Орловский государственный аграрный университет)

Изложены предложения по снижению негативного влияния автомобильного транспорта на среду обитания.

Созданная людьми искусственная среда обитания все чаще становится опасной не только для флоры и фауны, но и для них самих. Центральная проблема современной экологии — это нахождение путей оптимального взаимодействия в системе "человек—окружающая среда". Богатства природы огромны, они составляют материальную основу природопользования. Для их сохранения в необходимых объемах и качестве нужны активные усилия, и человечество обязано приложить их во имя будущего.

Наиболее уязвимыми компонентами природной сферы, без которых невозможно существование человека и которым он наносит наибольший ущерб, являются воздушная, водная и почвенная среды.

Из всех опасных видов хозяйственной деятельности человека, оказывающих значительное негативное влияние на указанные составляющие окружающей среды, необходимо особо выделить автомобильный транспорт, "вклад" которого в загрязнение большинства городов России исключительно велик и с каждым годом возрастает.

Автотранспортный комплекс (АТК) является важнейшим составным элементом экономики страны. По данным Минтранса РФ, 55 % всех грузоперевозок и 53 % перевозок пассажиров в России осуществляются с помощью автомобильного транспорта. В сельском хозяйстве на долю автомобильного транспорта приходится около 80 % общего объема грузооборота. Причем имеется тенденция дальнейшего увеличения этой доли, так как автомобильный вид перевозок обладает рядом преимуществ: скоростью, надежностью, маневренностью.

Функционирование автотранспорта сопровождается мощным негативным воздействием на природную среду и здоровье людей. Наиболее важными составляющими воздействия являются:

1) выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, которые изменяют качественный состав воздушной среды;

2) выбросы в атмосферу "парниковых" газов, влияющих на изменение климата;

3) сбросы загрязняющих веществ со сточными водами автотранспортных предприятий и автодорог, приводящие к негативным изменениям в составе поверхностных водоемов и грунтовых вод;

4) проливы топливно-смазочных материалов, приводящие к загрязнению водных и почвенных ресурсов;

5) шумовое воздействие на окружающую среду, приводящее к акустическому дискомфорту;

6) отчуждение земель под строительство объектов автотранспортной инфраструктуры;

7) аварии при транспортировке опасных грузов.

К негативно воздействующим факторам необходимо отнести и большое потребление при эксплуатации автомобилей жизненно важного ресурса — воздуха, а также невозобновляемых и дефицитных энергоносителей, например нефти.

По оценкам зарубежных специалистов, суммарный ущерб от всех негативных аспектов, связанных с использованием автомобильного транспорта, составляет около 10 % валового национального продукта развитых стран. В денежном выражении прямой экологический ущерб от функционирования АТК России составляет более 3,4 млрд долл. США. Пути дальнейшего развития и повышения эффективности использования автомобильного транспорта неразрывно связаны с решением проблемы загрязнения окружающей среды.

В современных условиях глубокой автомобилизации общества проблему экологии систем целесообразно решать в рамках региональных программ, предполагающих:

а) изучение и интегральную оценку воздействия объектов АТК на городскую среду и население города;

б) минимизацию экологического ущерба, наносимого объектами АТК фрагментам городской инфраструктуры и здоровью отдельных групп населения;

в) разработку научно-обоснованных мер по оздоровлению экологической ситуации.

В настоящей работе рассматриваются вопросы обеспечения экологической безопасности объектов