пленочного покрытия, расход и температура воздуха, подаваемого на сушку таблеток, число оборотов барабана. Проверены показатели качества вакцины, при этом показано, что они полностью соответствуют требованиям фармакопейной статьи на препарат. Проведен сравнительный анализ свойств готовой лекарственной формы вакцины с новым покрытием в сравнении с выпущенными ранее производственными сериями. При этом выявлено, что его применение позволило улучшить внешний вид таблетки, увеличить ее твердость и ликвидировать истираемость.

## EXPERIMENTAL VALIDATION OF IMPLEMENTATION OF THE WATER-BASED FILM COATING FOR FINISHED DOSAGE FORM OF THE CHOLERA CHEMICAL VACCINE

**Komissarov A.V., Eremin S.A., Zadokhin S.N., Shulgina I.V., Lobovikova O.A., Vasin Y.G., Klokova O.D., Livanova L.F., Nikiforov A.K.**

1Rospotrebnadzor Russian Research Anti-Plague Institute «Microbe», Saratov, Russia (410005, Saratov, Universitetskaya St., 46), e-mail: microbe@san.ru

Demonstrated is the possibility of implementation of the water-based film coating for the finished dosage form of the tableted cholera chemical bivalent vaccine. In the process of a full factorial experiment 24 specified are the optimum values of such technological parameters for tablet coating procedure as stored air pressure conveyed to the jet for spraying and automatization, water solution delivery rate, tablet-drying air flow and temperature, rotating speed of the drum. Tested have been vaccine quality characteristics. Established is the fact that they fully comply with the requirements stated in the pharmacopeial descriptions. Carried out is the comparative analysis of the finished dosage form properties with new coating in reference to earlier manufactured preparation batches. It is determined that application of the modified coating material provides for tablet hardening and elimination of friability, as well as improvements to its external view/appearance.

## ЗАЩИТА ПРИДОРОЖНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ОТ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ И ТРАНСПОРТНОГО ШУМА

**Кондрашова Е.В., Скрыпников А.В.**

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Воронеж, Россия (394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1), e-mail: rivelenasoul@mail.ru

В статье дана характеристика состава движения на автомагистрали «Каспий» в пределах Грибановского и Терновского районов Воронежской области. Полученная информация о ситуационной обстановке на дороге позволяет оценить динамику распространения облака выхлопных газов на придорожной территории на примере изменения концентрации оксида углерода. Для расчёта используется общепринятая методика оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом на различном удалении от кромки проезжей части на уровне 1,5 м от поверхности земли и разработанный алгоритм расчёта загрязнения воздушного пространства выхлопными газами автотранспорта в различных условиях экранирования источника загрязнения. Рассчитана газозащитная эффективность экранирующих мероприятий для повышения экологической безопасности прилегающих территорий от вредного воздействия выхлопных газов.

## PROTECT ROADSIDE AREAS OF EXPOSURE AND VEHICLE EXHAUST NOISE

**Kondrashova E.V., Skrypnikov A.V.**

Voronezh State Agricultural University, Voronezh, Russia (394087, Voronezh, street Michurina, 1), e-mail: rivelenasoul@mail.ru

The article provides a description of the composition of traffic on the highway “Caspian” within Gribanovsky Tarnovo and Voronezh region. The information received on the situational conditions on the road to evaluate the dynamics of the spread of a cloud of exhaust gas on the territory of the roadside on the example of changes in the concentration of carbon dioxide. Calculated by the common method of assessing the level of air pollution on the road and away from the edge of the carriageway of 1.5 meters from the ground and designed algorithm pollution of air space vehicle exhausts in various conditions shielding the source of contamination. Designed gas protection shielding effectiveness of measures to improve the environmental safety of surrounding areas from harmful exhaust emissions.

## МОДИФИЦИРОВАННЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ КАМЕНЬ НА ОСНОВЕ ОТСЕВОВ ДРОБЛЕНИЯ КАРБОНАТНЫХ ПОРОД

**Кононова О.В.[1], Черепов В.Д.[2]**

1 ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», Йошкар-Ола, Россия (424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3), e-mail:ov-kononova@mail.ru, ansernik3@gmail.com
2 ФГБОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет», Йошкар-Ола, Россия (424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3), e-mail: CherepovVD @volgatech.net

Выполнены исследования, направленные на комплексное использование отсевов дробления карбонатных пород различного состава в производстве искусственного строительного камня. Исследовано влияние состава