

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРЕНОСА ФОСФОРА НА ТЕРРИТОРИИ АГРОЛАНДШАФТОВ

В рамках выполнения НИР «Разработка модели поступления биогенных элементов в водные объекты с диффузными стоками в зависимости от конкретных видов хозяйственной деятельности на территории водных бассейнов», разработана методика «Управление диффузными стоками с сельскохозяйственных угодий в водные объекты».

При реализации методики использованы концептуальные модели ЦНИИКИРБ, SWAT, CREAMS, APEX, ARMY.

В качестве объектов управления биогенными элементами методика рассматривает сельскохозяйственные угодья (пахотные земли, сенокосы, пастбища) в агроландшафтах.

Предлагаемая методика позволяет:

- оценить пространственную трансформацию минеральных и органических форм фосфора на территории сельскохозяйственных угодий;
- осуществить оценку пространственного распределения выноса минеральных и органических форм фосфора из диффузных источников биогенной нагрузки в пределах водосборов водных объектов на территории агроландшафтов;
- планировать урожайность основной и побочной продукции сельскохозяйственных культур;
- определять концентрацию фосфора в различных контрольных и замыкающем створах в границах водосборов водных объектов;
- проводить районирование территории по значениям выноса фосфора;
- выявлять зоны повышенной биогенной нагрузки.

С целью оптимизации поступления фосфора в водные объекты методика предполагает:

- планировать мероприятия по сокращению выноса фосфора;
- минимизировать биогенную нагрузку в пределах исследуемых водосборов на основе экологического критерия минимального поступления фосфора в водоемы.

Предложенные методы позволяют рассчитать поступление фосфора на конкретный момент, с суточным интервалом в течение любого отрезка времени, в зависимости от постановки задачи.

Butsko A. A., Pashynski V. A., Rodzkin A. I.

**ASSESSMENT EFFICIENCY OF PHOSPHORUS TRANSFERRING MODEL
AT THE AREA OF AGROLANDSCAPE**

The method of management of diffusion runoff from watersheds in depends of natural conditions and anthropogenic activity has been developed on the base of modeling. The method let us calculate phosphor input to water object in any day we need with interval of time in accordance with user's goal.