




1. Наименование разработки:	Способ оценки экологического состояния природных водоёмов.
2. Направление:	Экология.
3. Краткое описание метода, технологии, процесса и т.д., основных особенностей:	Легочные пресноводные моллюски <i>Lymnaea stagnalis</i> , <i>Planorbarius corneus</i> с разными типами транспорта кислорода (медь-содержащий гемоцианин и железо-содержащий гемоглобин) представляют собой удобные тест-организмы, которые предлагается использовать для оценки состояния водных экосистем по изменению метаболизма.
4. Новизна разработки:	Легочные моллюски являются универсальными тест-системами для оценки степени загрязнённости природных водоёмов, так как у них имеется незамкнутая система кровообращения, которая позволяет поступающим в организм токсикантам попадать в гемолимфу и действовать непосредственно на ткани и органы.
5. Актуальность:	Удобный и экономичный способ установления экологического состояния водных экосистем с использованием близкородственных видов легочных пресноводных моллюсков (<i>L. stagnalis</i> и <i>P. corneus</i>) с разным типом транспорта кислорода.
6. Преимущества перед аналогами:	Преимущества разработки заключаются в замене модельных позвоночных лабораторных животных (мышей, крыс, кроликов) на легочных пресноводных моллюсков. Катушки имеют близкий биохимический состав гемолимфы к человеческой крови.
7. Назначение:	Полученные результаты могут быть использованы для оценки степени антропогенной нагрузки на экологическое состояние природных водоёмов по изучению изменения биохимических показателей пресноводных моллюсков.
8. Область применения:	Биоиндикация и биомониторинг – использование брюхоногих гидробионтов для оценки действия неблагоприятных факторов окружающей среды на живые организмы и экосистемы в целом.
9. Основные технико-экономические показатели:	Моллюски обитают в большинстве стоячих водоемов, хорошо адаптируются к лабораторным условиям. После размножения и развития в лаборатории получают стандартизованные особи. Для поддержания их жизнедеятельности необходима водопроводная вода, в качестве питания – листья одуванчика или салата.
10. Охранный документ:	Продукт защищен в соответствии с законодательством Республики Беларусь об авторском праве.

<p>11. Вид экспоната (представление разработки на выставке):</p>	 <p>Рисунок 1 - Прудовик обыкновенный и катушка роговая</p>  <p>Рисунок 2 - Образцы экспериментальных проб</p>  <p>Рисунок 3 - Приготовление гомогената</p>
<p>- натуральный образец</p>	<p>Лабораторная культура катушек и прудовиков.</p>
<p>- макет, модель</p>	<p>-</p>
<p>-программное средство</p>	<p>-</p>
<p>12. Где внедрена разработка (название организации):</p>	<p>ВГУ имени П.М. Машерова.</p>
<p>13. Основные потенциальные потребители разработки (название организации):</p>	<p></p>
<p>14. Предлагаемые формы сотрудничества:</p>	<p>Проведение исследований на условиях договора.</p>
<p>15. Контактная информация</p>	<p></p>
<p>Наименование учреждения высшего образования</p>	<p>Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».</p>
<p>Юридический адрес</p>	<p>г. Витебск, Московский пр-т, 33.</p>
<p>Ф.И.О. студента (курс), магистранта, аспиранта:</p>	<p>Кацнельсон Е.И., стажер преподавателя; Полозова Н.Ю., выпускница; Володько А.С., магистрантка; Цапко Г.В., магистрантка; Шелег Н.Н., студентка (3 курс).</p>
<p>Ф.И.О. научного руководителя, должность, ученая степень, ученое звание:</p>	<p>Балаева-Тихомирова Ольга Михайловна, заведующий кафедрой химии, кандидат биологических наук, доцент.</p>

Телефон (контактного лица)	+375(212)260026
Факс	+375(212)584959
E-mail	nis@vsu.by
Почтовый адрес	210038 г. Витебск, Московский пр-т, 33, НИС.