

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пелевиной Анны Витальевны
**«Особенности метаболизма фосфат-аккумулирующих и их роль в
микробных очистных сооружениях»**, представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук по специальности
1.5.11. – **Микробиология.**

Согласно представленному на отзыв автореферату, в диссертации Пелевиной А.В. поставлена и решена актуальная задача получения микробного консорциума, обогащенного фосфат-аккумулирующими бактериями, из активного ила очистных сооружений.

Разработка и внедрение технологий извлечения фосфора из сточных вод до экологически безопасного уровня, а также возможность его повторного использования позволит снизить нагрузку на водные объекты и удовлетворить потребности в фосфатах, являющихся не возобновляемым ресурсом.

Важным научным достижением автора является экспериментальное подтверждение способности микробного сообщества, обогащенного *Ca. Accumulibacter*, использовать широкий спектр органических веществ в качестве источников углерода, в том числе пирувата и сукцината, что было показано впервые.

Однако, несмотря на положительные аспекты, показанные в автореферате, есть несколько замечаний, а именно:

1. В автореферате не представлены положения, выносимые на защиту.
2. Из автореферата неясно, чем обусловлены существенные различия в условиях культивирования в отъемно-доливном и последовательно-периодическом биореакторах (удельная скорость протока, уровень pH, состав питательной среды)
3. Как правило количество выводов соответствует количеству поставленных задач.

Тем не менее, приведенные замечания не снижают достоинств работы, так как она содержит новое и качественное решение актуальной задачи, и вносит достойный вклад в отрасль.

В целом диссертационная работа Пелевиной А.В. выполнена на высоком научном уровне, является законченной научно-квалификационной работой,

отвечающей требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (ред. 11.09.2021), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Пелевина Анна Витальевна – заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.11. – Микробиология.

Даю согласие на обработку персональных данных, включения их в аттестационное дело соискателя, размещение отзыва на сайте ФИЦ Биотехнологии РАН.

Доктор технических наук (05.14.08),
главный научный сотрудник
лаборатории биоэнергетических установок
ФГБНУ Федеральный научный
агроинженерный Центр ВИМ



А.А. Ковалев

06.05.2024

Контактные данные автора отзыва:

Адрес: 109428, РФ, г. Москва, 1-й Институтский проезд, дом 5

Тел.: +7 (926) 3477955

Электронная почта: kovalev_ana@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Федеральный научный агроинженерный центр ВИМ"

Адрес: 109428, РФ, г. Москва, 1-й Институтский проезд, дом 5

Контактные телефоны: +7 (499) 171-43-49; Факс: +7 (499) 171-43-49

Адреса электронной почты: vim@vim.ru

Официальный сайт: <https://vim.ru/>

ЗАВЕРЯЮ
Ученый секретарь
подпись   Соколов