

№ 117-05-37
от 10.09.2018г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе БГПУ

А.В. Торхова

2018 г.

АКТ

о внедрении результатов НИР

Настоящий акт составлен об использовании в учебном процессе разработки Поступление ^{137}Cs в растениеводческую продукцию от соотношения азота и калия в удобрениях.

(наименование разработки, объекта внедрения)

выполненной по теме НИР Биологическая доступность ^{137}Cs в зависимости от соотношения азотно-калийного питания растений на антропогенно-преобразованной торфяной почве, № ГР 20161415 от 06.05.2016.

(наименование НИР, номер госрегистрации)

Разработка использована в учебном процессе кафедры общей биологии и ботаники с октября 2017 года

(кафедра, время внедрения)

Разработка используется при чтении лекций по учебным дисциплинам «Биологические основы сельского хозяйства», «Физиология растений» для студентов 3 курса факультета естествознания

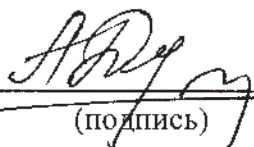
(в процессе выполнения лабораторных, курсовых, дипломных работ и др.)

и позволяет повысить уровень подготовки студентов, расширить представление о роли азотных и калийных удобрений в накоплении ^{137}Cs сельскохозяйственными культурами

(указать эффективность внедрения)

Описание объекта внедрения прилагается и является неотъемлемой частью Акта.

Заведующий кафедрой
общей биологии и
ботаники

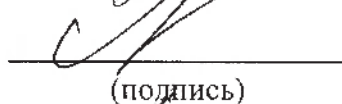

(подпись)

А.В. Деревинский
(инициалы, фамилия)

Сотрудники, использо-
вавшие разработку:


(подпись)

Д.М. Суленко
(инициалы, фамилия)


(подпись)

Ж.Э. Мазец
(инициалы, фамилия)


(подпись)

И.И. Жукова
(инициалы, фамилия)

ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ВНЕДРЕНИЯ

Поступление ^{137}Cs в растениеводческую продукцию от соотношения азота и калия в удобрениях

(название разработки)

1. Краткая характеристика объекта внедрения и его назначения.

В курс лекций по учебной дисциплине «Биологические основы сельского хозяйства» в раздел «Агрохимия» включен вопрос:

- влияние азотных и калийных удобрений и их соотношений на поступление цезия-137 в продукцию многолетних злаковых трав на антропогенно-преобразованной торфяной почве.

В курс лекций по учебной дисциплине «Физиология растений» в раздел «Минеральное питание растений» включен вопрос:

- влияние соотношения азота и калия в минеральных удобрениях на поступление ^{137}Cs в многолетние злаковые травы.

Назначение внедрения – углубление знаний о влиянии азотных и калийных удобрений на доступность и накопление ^{137}Cs сельскохозяйственными культурами, что значительно расширит понимание студентами закономерностей перехода радионуклидов в растения.

2. Фамилия и инициалы разработчиков, ученые степень и звание, должность.

Цыбулько Н.Н., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заместитель директора РУП «Институт почвоведения и агрохимии НАН Беларуси»; И.И. Жукова, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры общей биологии и ботаники БГПУ; аспиранты А.В. Шашко, Е.Б. Евсеев.

3. Фамилия и инициалы преподавателей, использующих разработку, ученые степень и звание, должность.

Мазец Ж.Э. – кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры общей биологии и ботаники; Суленко Д.М. – старший преподаватель кафедры общей биологии и ботаники; Жукова И.И. – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры общей биологии и ботаники.

4. **Начало использования объекта внедрения (месяц, год):** с октября 2017 г.

5. **Число студентов пользующихся разработкой:** 125.

6. **Дата и номер протокола заседания кафедры, на котором разработка рекомендована к внедрению:** протокол № 1 от 4 сентября 2018 г.

Заведующий кафедрой ~~общей~~
биологии и ботаники

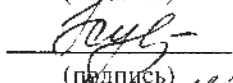


А.В. Деревинский
(инициалы, фамилия)

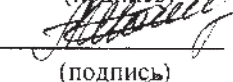
Разработчики:



Н.Н. Цыбулько
(инициалы, фамилия)



И.И. Жукова
(инициалы, фамилия)



А.В. Шашко
(инициалы, фамилия)



Е.Б. Евсеев
(инициалы, фамилия)