

**Министерство науки и высшего образования  
Республики Казахстан**

**Павлодарский педагогический университет  
имени Әлкей Марғұлан**



**Проект ИРН АР19174840**

**«Разработка оригинальных авторских педагогических технологий с целью использования регионального компонента на занятиях по биологическим дисциплинам в высших учебных заведениях»**

**по бюджетной программе 217 «Развитие науки», подпрограмме 102**

Павлодар, 2023

**Руководитель проекта:** магистр педагогических наук по специальности «Биология», научный сотрудник Научного центра биоэкологии и экологических исследований, постдокторант Высшей школы естествознания НАО «Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан» Клименко Михаил Юрьевич.

**Научный консультант** – кандидат педагогических наук, профессор КОКСНВО РК, профессор Высшей школы естествознания НАО «Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан» Хамзина Шолпан Шапиевна.



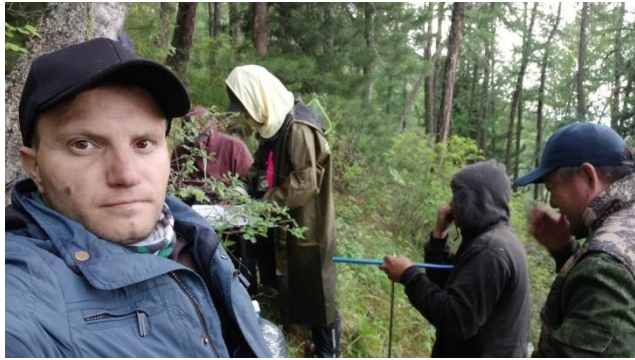
**Приоритетное научное направление:** 8. Исследования в области образования и науки: 8.1 Фундаментальные, прикладные, междисциплинарные исследования проблем образования, науки, культуры и спорта в XXI веке»: 8.1.2 Актуальные проблемы в области образования и лингвистики.

**Организация, на базе которой проводится реализация Проекта:** НАО «Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан».

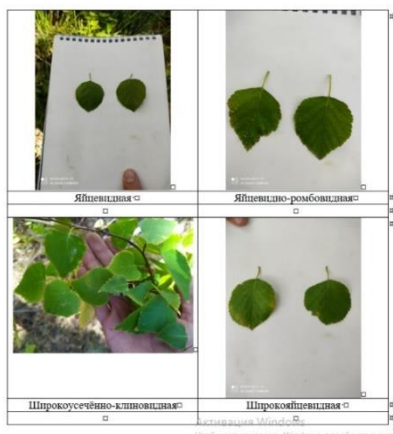
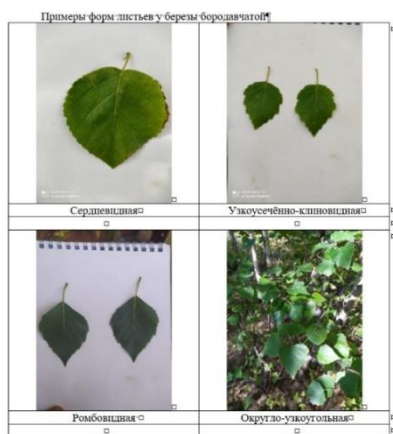
**Цель проекта:**

Внедрение регионального компонента в образовательный процесс для осуществления патриотического воспитания, расширения кругозора и повышения функциональной грамотности обучающихся, с использованием инновационных педагогических технологий, направленных на эффективность усвоения знаний, повышение интереса к общебиологическим дисциплинам, предупреждение когнитивного утомления обучающихся.





**Результаты исследовательских работ** в рамках проекта будут направлены на создание оригинальных авторских учебно-методических материалов с внедрением регионального компонента на занятиях по биологическим дисциплинам в высших учебных заведениях. Данные педагогические технологии обеспечат осуществление патриотического воспитания, расширения кругозора и повышения функциональной грамотности обучаемых, с использованием инновационных педагогических технологий, направленных на эффективность усвоения знаний, повышение интереса к биологическим дисциплинам, предупреждение когнитивного утомления обучаемых.





По оттенкам цвета коры А.М.Давыденко выделяет следующие варианты (классы): черные; черные с незначительными пятнами беловатой, пепельной или бронзовой коры; пепельно-серые; бронзовые; белые.\*  
 После экскурсии, по результатам фотографирования и описания в полевом дневнике студенты подсчитывают количество деревьев каждого класса и записывают их в следующую таблицу (с указанием абсолютных шифров и результатов статистической обработки).\*

Варианты цвета коры (классы) у березы повислой (и гибридных форм с березой пушковой) в Павлодарской области.\*

Цвет коры у березы:	Черная	Черная с незначительными пятнами	Бронзовая	Белая	Другая серая/иная
Абсолютное число	□	□	□	□	□

компактная) и форма кроны. По результатам подсчетов заполняются следующие таблицы.\*

Расположение ветвей первого порядка по отношению к стволу.\*

Угол ветвей по отношению к стволу	Почти прямой (градусов)	Ветви сравнительно высокие, угол 50-80 градусов	Ветви порожние вверх, отходят под острым углом — 45 градусов и менее
Абсолютное число растений с данным признаком:	□	□	□
Доля (с ошибкой репрезентативности):	□	□	□

Плотность кроны у березы.\*

Плотность кроны:	Активная	Пассивная
Абсолютное число растений с данным признаком:	□	□
Доля (с ошибкой репрезентативности):	□	□



**Ожидаемый социальный эффект** от внедрения результатов проекта в образование и культурно-просветительскую деятельность будет выражаться в обеспечении вузов республики учебно-методическими материалами регионального характера, с красочными иллюстрациями, исчерпывающей информацией об особенностях и различных сферах применения региональных растений. Для музеев и других культурно-просветительских учреждений будут обеспечены интересные конспекты экскурсий, новые экспонаты для пополнения экспозиций и фондов, фотографические изображения местных природных объектов.



А это, в свою очередь, станет предпосылкой для посещаемости музеев, желанием выехать на региональные экскурсии (то есть отдохнуть и содержательно проводить свободное время в своей стране и своем регионе). Целевые потребители полученных результатов:

Ученые и научно-исследовательские организации педагогического, естественнонаучного профиля, государственные учреждения и уполномоченные государственные органы, население городских и сельских территорий, Министерство Просвещения РК, Министерство Науки и Высшего образования РК, другие заинтересованные лица.