

**Грант МОН РК AP05131728: «Разработка технологии производства и получение прототипов новой косметологической продукции на основе фармакологических исследований отечественного соледержащего и растительного сырья» (2018-2020 г.г., общая сумма финансирования: 36 000 000 тенге)**

Научный руководитель: Исаева Акмарал Умирбековна, д.б.н,  
профессор

**Актуальность проблемы:**

- Поиск новых средств, направленных на улучшение состояния здоровья кожи; изучение их фармакологических свойств и разработка технологии производства новой косметологической продукции являются одной из серьезных проблемы современной фармакологии.
- Солесодержащее сырье как аральская соль, грязи и рапа, являясь природным консервантом, обладает бактерицидными и бактериостатическими свойствами, что делает его незаменимым компонентом препаратов, применяемых в косметологической практике.

**Проект выполнен совместно с учеными из Познаньского государственного университета им.А.Мицкевича (Польша)**



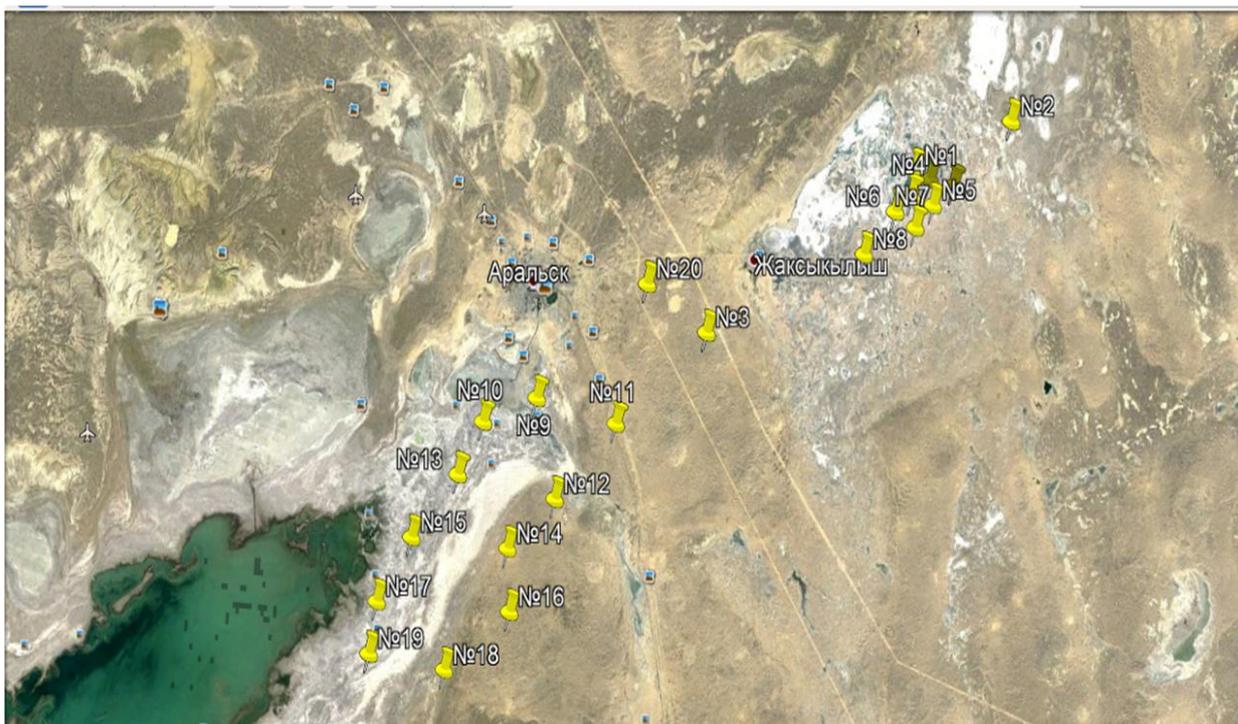
Подготовка к конференции с  
Dr hab, профессором  
Радославом Панкиевичем  
(Познань)



С Dr hab, профессором  
Богуславой Леска (Польша)



Dr hab, профессора Изабела  
Новак и Богуслава Леска с  
визитом в Казахстан



Маршрутная линия экспедиции сотрудников ШУ – район Приаралья



Д.б.н. Ешибаев Арыстанбек  
Аширбаевич на территории  
АО «Аралтуз»



Д.б.н. , профессор Исаева  
А.У. возле офиса АО  
«Аралтуз»



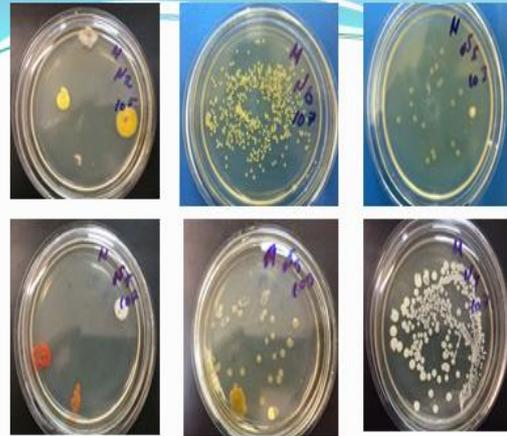
Сульфатные соли  
Приаралья



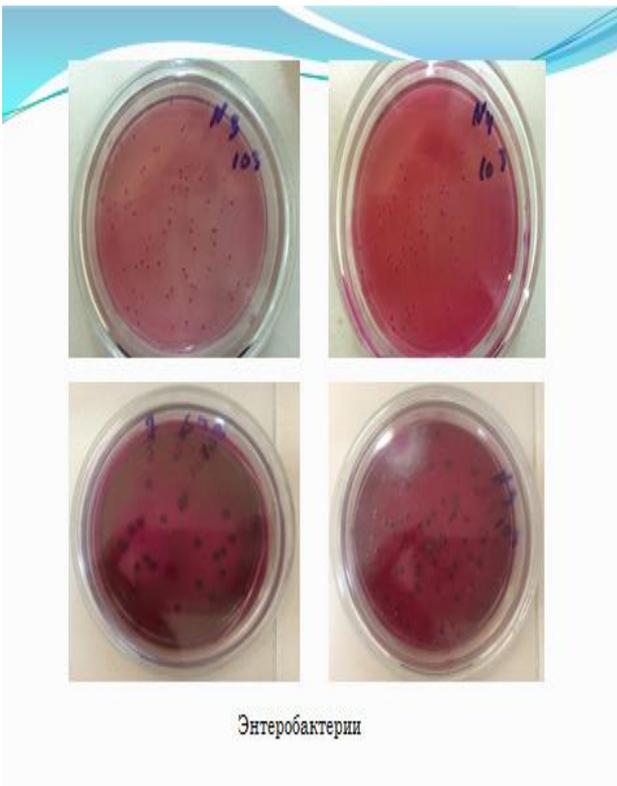
Галитные соли месторождения Джаксы-Клыч. Отбор проб рапы



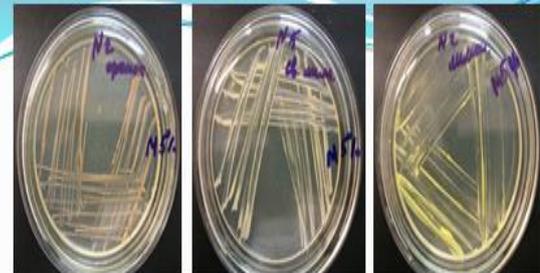
Дно Аральского моря



Гетеротрофные микроорганизмы



Энтеробактерии



*M. roseus*

*Micrococcus sp.*

*M. luteus*



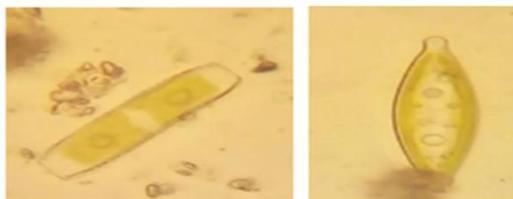
*Bacillus sp.*

*Pseudomonas sp.*

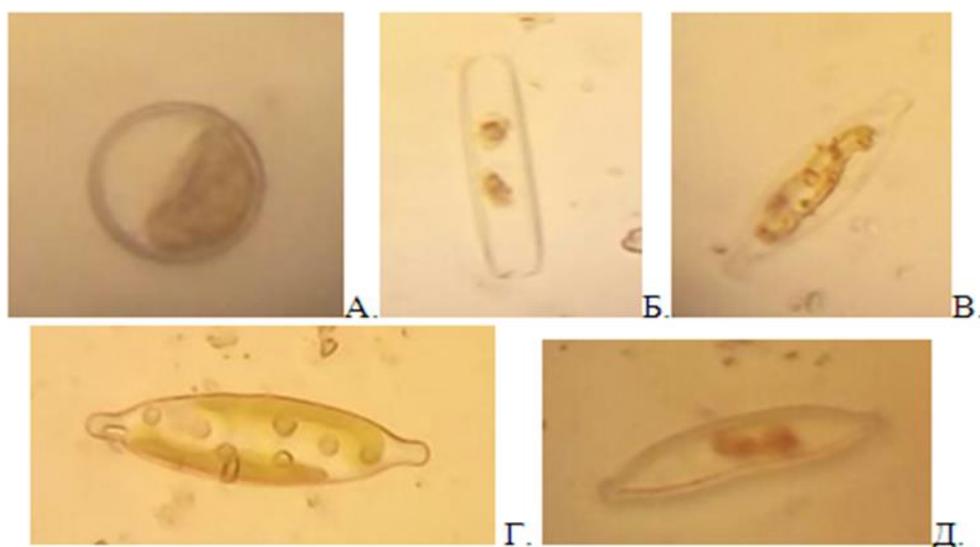
*Enterobacter sp.*

Чистые культуры микроорганизмов

К.б.н., доцент Успабаева Айгуль Аманкуловна при проведении  
микробиологического обследования

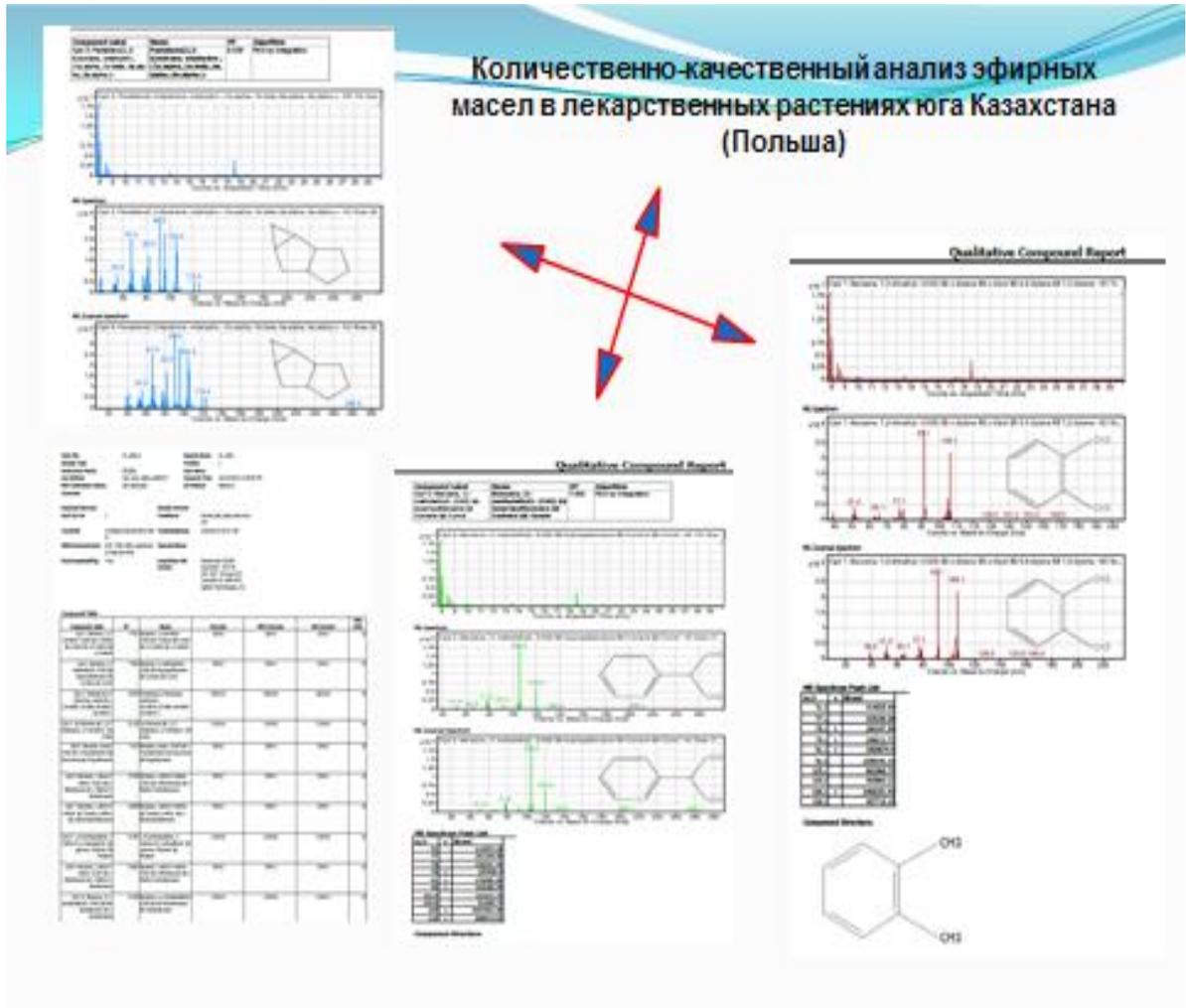


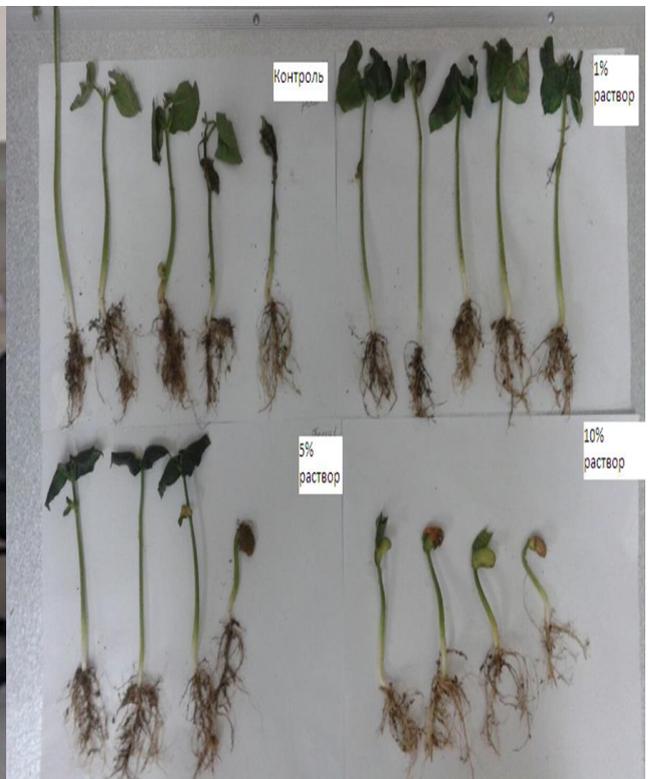
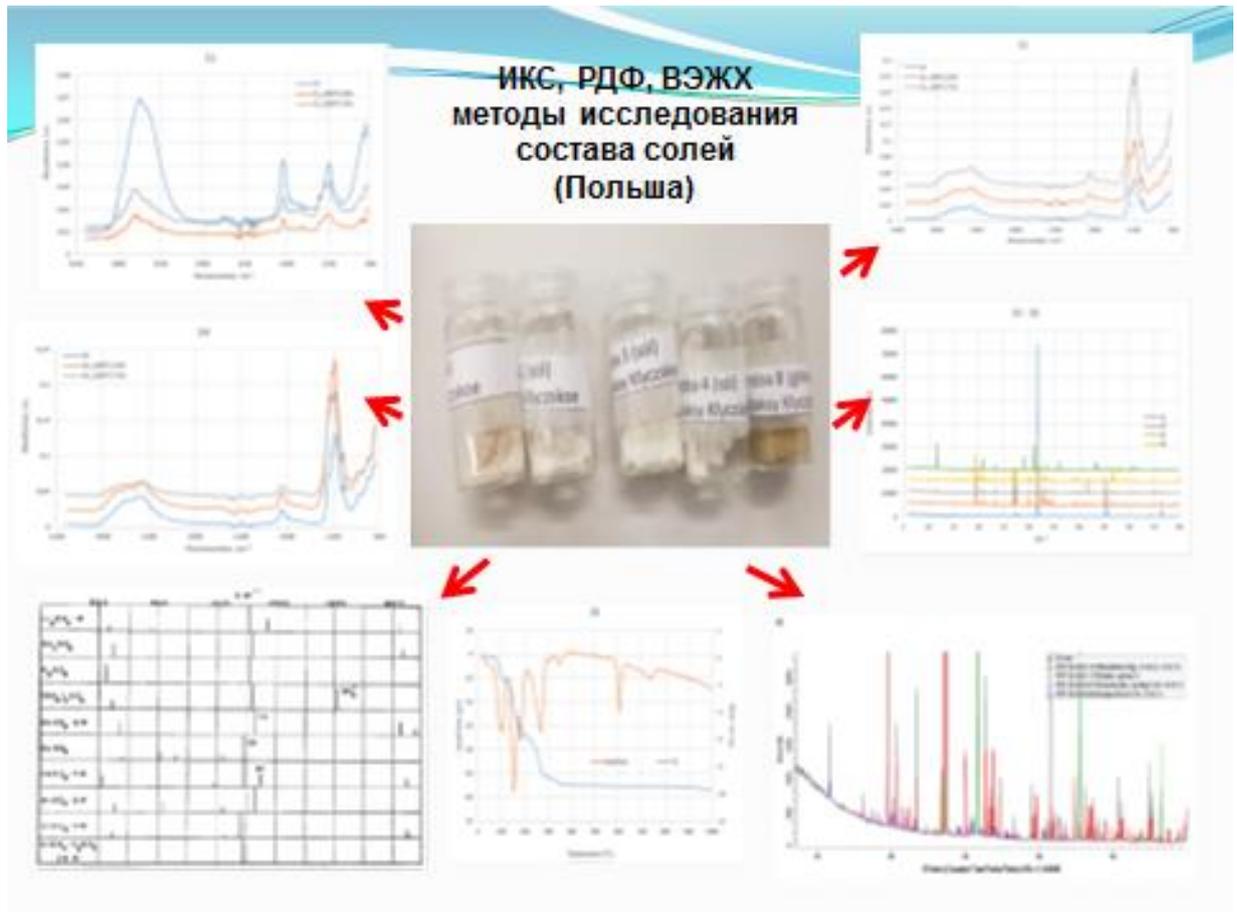
Клетки диатомовых до опыта (слева *Pinnularia*, справа *Raphoneis*)



Диатомовые водоросли в стадии плазмолиза: А- *Coccinodiscus* sp. Б- *Pinnularia* sp., В,Г- *Raphoneis amphiceros*, Д- *Cymbella*

Научный сотрудник **Тлеукева А.Е.** во время гидробиологических исследований

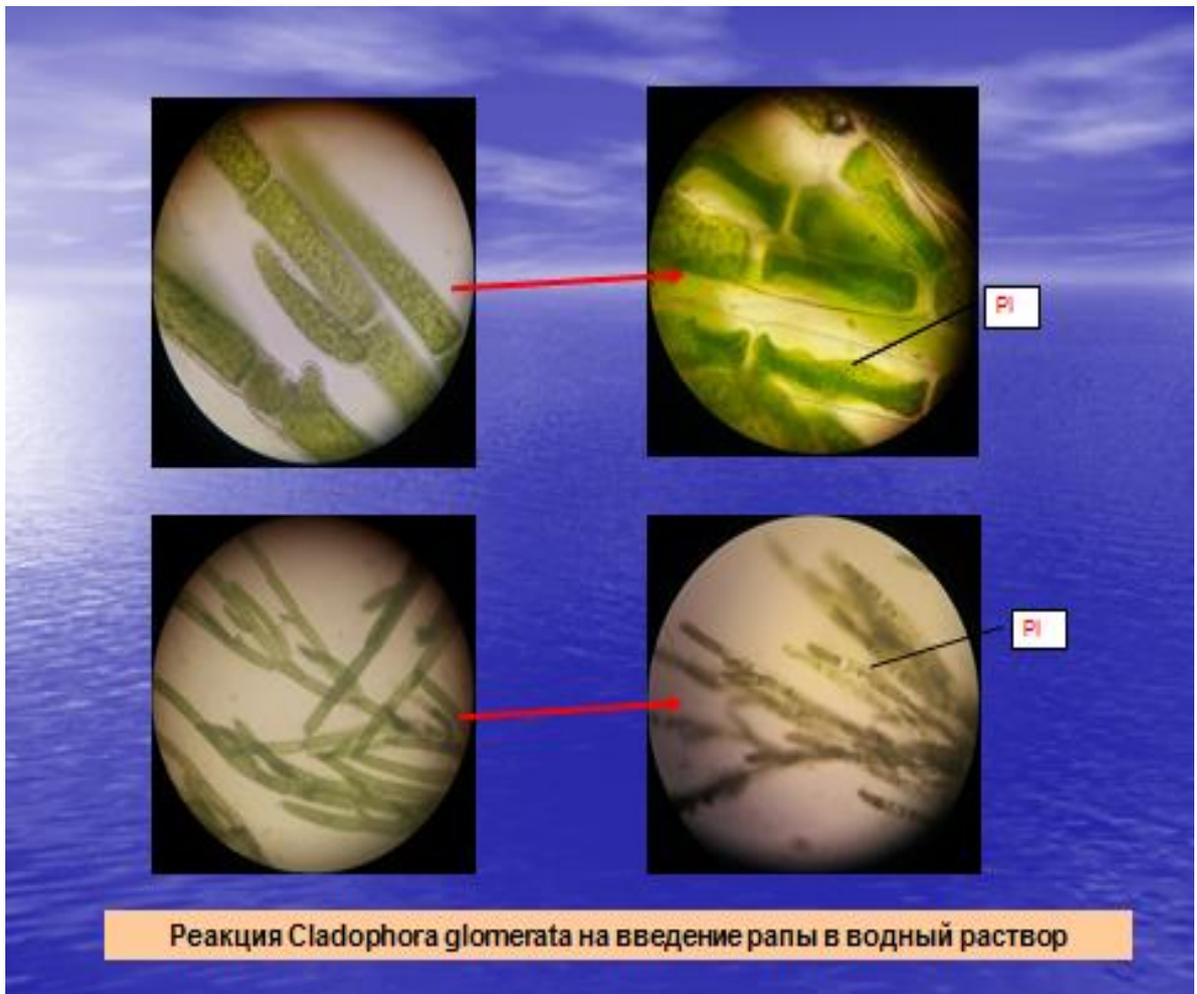


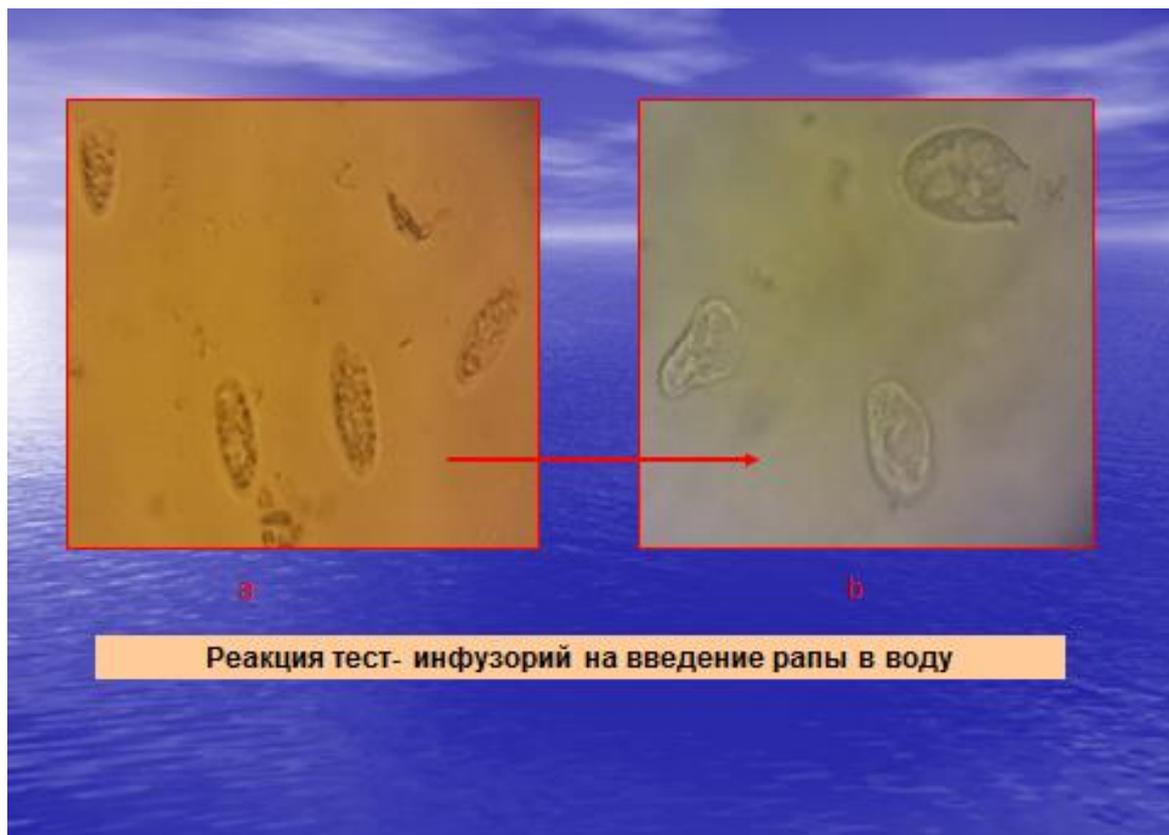


**Постановка опыта по биотестированию д.б.н. Ешибаевым А.А.**



Научный сотрудник **Рубцова Л.В.** во время проведения модельного опыта





**В рамках проекта запущен первый студенческий старт-ап «Натуральное лечебное мыло».**





**Студентки группы БГг-117 Айтбаева Гаухар, Сейткали Назерке и Кабылбекова Насиба за производством мыла**

- Разработано более 15 наименований косметологической продукции, в т.ч. скрабы, маски, соли для ванн и т.д., которые прошли полные физико-химические и биологические анализы. Проведены испытания у высококвалифицированных специалистов: стоматологов, косметологов, дерматологов, аллергологов. Проведены исследования влияния разработанных косметологических средств на кожу волонтеров в модельных условиях с программируемыми анализами оценкой результатов



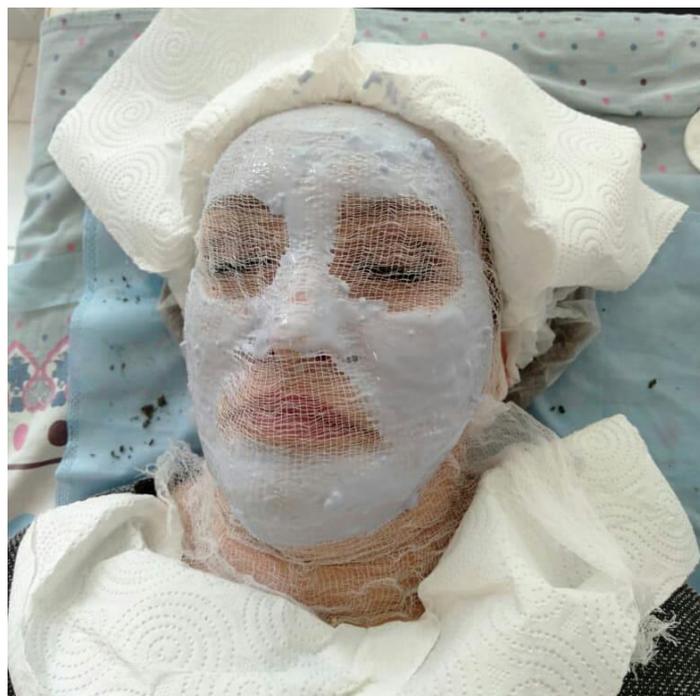
**Испытания солевого стоматологического сбора**

Наложение аппликации со сбором



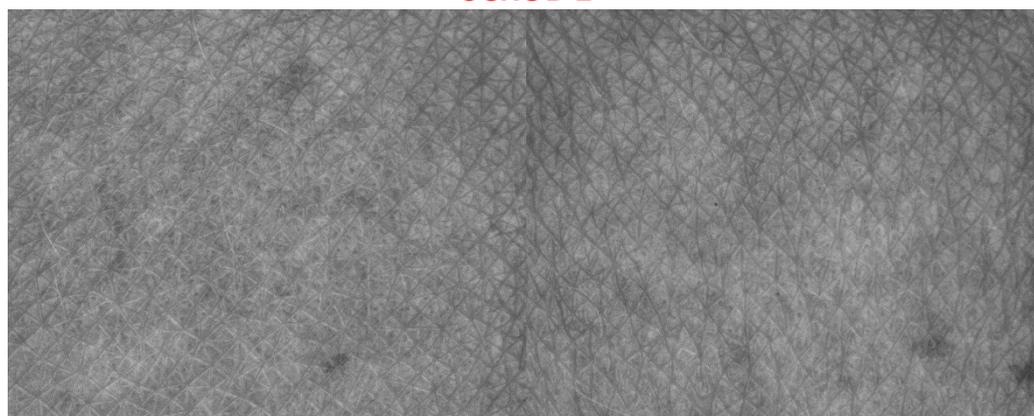
До

После



Испытания скраба и масок у косметолога

**SCRUB 1**



<b>SEr</b>	<b>SEsm</b>	<b>SEsc</b>	<b>SEw</b>	<b>SEr</b>	<b>SEsm</b>	<b>SEsc</b>	<b>SEw</b>
2,32	84,68	0,65	28,569	1,95	105,24	0,56	39,049
<b>R3</b>	<b>NRJ</b>	<b>CONT</b>	<b>HOM</b>	<b>R3</b>	<b>NRJ</b>	<b>CONT</b>	<b>HOM</b>
55	0,038	1,305	1,465	50	0,040	1,058	1,497

Компьютерная обработка результатов исследований по влиянию скраба 1 на показатели кожи

Из него исходит↓

**Коммерциализация результатов.** Интерес к приобретению готовой продукции проявляет ряд косметологических и СПА комплексов г.Шымкент, предприниматели юга Казахстана.

Из него исходит↓

**Патентная защищенность.** Имеется 2 патента на изобретение и 2 патента на полезную модель РК и 1 патент ЕАПО

№ п/п	Наименование	Выходные данные	Авторы
1	Состав для ванн на основе натурального сырья	патент РК №3423 от 26.26.2018 г.на полезную модель	Исаева А.У., Тлеукеева А.Е., Исаева А.У.,Бишимбаев В.К.
2	Состав для оздоровительных ванн на основе натурального сырья	Патент РК № 34627 от 09.10.2020	Исаева А.У., Ешибаев А.А., Абубакирова А.А., Айтбаева Г., Сейткали Н., Кабылбекова Н.
3	Комплекс для ухода за полостью рта на основе натурального сырья.	Патент РК № 34660 от 16.09.2020	Исаева А.У., Ешибаев А.А., Абубакирова А.А., Айтбаева Г., Сейткали Н.,
4	Бактерицидно-органическое кусковое мыло	Патент на полезную модель №6065 от 15.10.2020	Исаева А.У., Тлеукеева А.Е.
5	Состав для оздоровительных ванн на основе натурального сырья	Патент ЕАПО №202092341 от 29.04.2022	Исаева А.У., Сейткулов Н.А., Пралиев С.Ж., Тлеукеева А.Е.