

## ІСТОРІЯ КАФЕДРИ БІОІНЖЕНЕРІЇ І ВОДИ

**Кафедра біоінженерії і води** була створена в 2018 році в результаті об'єднання двох кафедр - кафедри біотехнології, консервованих продуктів і напоїв та кафедри технології питної води.

**Кафедра Біотехнології, консервованих продуктів і напоїв** сформувалась на основі кафедри технології консервування. Історія кафедри технології консервування розпочинається з моменту її створення у 1931 р. в Одеському інституті харчової промисловості. В 1969 році кафедра переведена в Одеський технологічний інститут харчової промисловості ім. М.В. Ломоносова. Серед випускників перших років були майбутній проректор з наукової роботи, завідувач кафедри процесів і апаратів, доктор технічних наук О.М. Мальський, професор кафедри Технології консервування, доктор технічних наук Б.Л. Флауменбаум.

Першим завідувачем кафедри Технології консервування був видатний інженер Михайло Семенович Гросман. Він був головним інженером проекту одного з найбільших консервних підприємств заводу ім. 1 Травня в Молдові.

Склад кафедри був невеликим, провідними викладачами працювали Сергій Григорович Ільченко та Олександр Фроїмович Фан-Юнг. У той час такої наукової дисципліни, як технологія консервування, ще не існувало. Не було жодних підручників і навчальних посібників з цією спеціальністю, тому кафедра вважала першочерговим завданням створення підручника з технології консервування, який і був опублікований в 1938 р. колективом авторів у складі - М.С. Гросман, Ф.В. Церевітінов, Я.Я. Нікітінський, Н.В. Сабуров, С.Г. Ільченко.

Велика увага приділялася підбору висококваліфікованих професорсько-викладацьких кадрів, а також підготовці наукових співробітників через організовану при інституті аспірантуру. У 1940 р. захистили дисертації та отримали наукові ступені кандидатів технічних та хімічних наук



О.Т. Марх



О.Ф. Фан-Юнг



С.Г. Ільченко

шість наукових співробітників, С.Г. Ільченко, О.Ф. Фанг-Юнг, А. Д. Короб, М.Л. Енгельштейн, В.А. Тубакаєв, В.Д. Олександров. У роки Другої світової війни завідувачем кафедри Технології консервування в евакуації став професор Олександр Тевієвич Марх, поєднуючи цю посаду з обов'язками головного інженера Міністерства харчової промисловості Таджикицької РСР. Провідним викладачем кафедри в той час був професор О.Ф. Фан-Юнг, в 1945 р. він опублікував монографію «Виробництво томатопродуктів».

У 1944 р. колектив кафедри Технології консервування поповнили демобілізовані фронтовики - Б.Л. Флауменбаум, С.Г. Ільченко і Б.В. Зозулевич (згодом став завідувачем кафедри Технології консервування Кишинівського політехнічного інституту).

Кафедру очолив С.Г. Ільченко — обдарований науковий співробітник і талановитий організатор вищої школи, який впродовж кількох років поєднував роботу завідувача кафедри з виконанням обов'язків ректора Одеського технологічного інституту харчової холодильної промисловості.

Післявоєнний період; характеризується розквітом навчальної та наукової діяльності кафедри. Викладачами кафедри С.Г. Ільченком, О.Ф. Фан - Юнгом і Б.Л. Флауменбаумом у



Б.Л. Флауменбаум

співпраці з професором О.Т. Мархом і провідними інженерами – керівниками промисловості були створені підручники для середніх спеціальних і вищих навчальних закладів за технологією консервування харчових продуктів. Особливо активно працював у цьому напрямку О.Ф. Фан-Юнг, одноосібно та у співавторстві з іншими вченими написав понад двадцять книг.

Глибокі дослідження процесів освітлення та фільтрування плодкових соків лягли в основу його докторської дисертації. Під його керівництвом захищено 13 кандидатських дисертацій. Науковою групою кафедри (Ф.І. Камінська, Л.І. Іцковський, С.Н. Бірюкова, Е.В. Давидова) виконані роботи на замовлення промисловості.

Професор Б.Л. Флауменбаум очолив два наукових напрями: біофізичну теорію соковіддачі при віджиманні плодів на пресах і теорію теплової стерилізації засновану на біофізичних властивостях продукту.

Розроблений академіком Б.Л. Флауменбаумом метод дослідження науково - обґрунтованих режимів стерилізації ліг в «Основи єдиної методики розробки режимів стерилізації консервів» та «Методичні вказівки з розробки режимів стерилізації і пастеризації консервів».



Заняття в лабораторії стерилізації

Великий внесок в теоретичні і практичні аспекти цієї проблеми внесли учні Б.Л. Флауменбаума - 18 кандидатів наук, серед яких М.Ю. Валявська, Е.Я. Тельних, В.М. Сторожук, А.А. Титова, доктор технічних наук Л.Б. Добробабіна.

Кафедра активно працювала над наданням практичної допомоги консервній промисловості, впроваджуючи у виробництво свої розробки в галузі стерилізації консервів. На кафедрі були створені дві госпрозрахункові лабораторії, в яких працювали висококваліфіковані науковці, що присвятили цій галузі понад 25—35 років. Одна з лабораторій

займалася розробкою і впровадженням нових параметрів стерилізації плодоовочевих консервів. До її складу входили: Л.О. Терлецька, Л.І. Курило, С.І. Островська, Т.А. Мушенко, В.О. Никуленко, Є.К. Кисельова, Н.Х. Боровецька і Е.О. Мелешко. Друга лабораторія в складі М.Ю. Валявської, О.С. Каушанської, Т.В. Тройго, Л.Б. Добробабіної, Т.В. Демиденко і В.І. Зінченко розробляла нові параметри стерилізації консервів з гідробіонтів океанічного промислу.

Всього за цими двома напрямами під керівництвом Б. Л. Флауменбаума було захищено 50 дисертацій, в тому числі п'ять докторських. Наукові результати опубліковані в більш ніж 500 статтях.

З 1966 р. завідувати кафедрою став проректор з навчальної роботи, доктор технічних наук, професор Є.Г. Кротов. Він очолив новий науковий напрям - холодильну технологію харчових продуктів рослинного походження. У цій науковій галузі професор Є.Г. Кротов був одним з провідних фахівців у країні. Він автор двох підручників, понад 150 наукових статей, десятків методичних розробок та створених ним на кафедрі трьох навчальних лабораторій. Під його керівництвом захищено 11 кандидатських дисертацій.

Завдяки науковим працям професора Є.Г. Кротова та його учнів Інститут отримав право на підготовку інженерів-технологів, що спеціалізуються з холодильної технології хар-

чових продуктів. У 1974 р. відбувся їх перший випуск. У 2006 р. професор Є.Г. Кротов був обраний почесним академіком Міжнародної академії холоду.

На кафедрі 10 років працювала галузева лабораторія з технології консервування Міністерства харчової промисловості яка була створена в 1967 р. професорами Є.Г. Кротовим і Б.Л. Флауменбаумом. У лабораторії працювали Л. Голубятнікова, Л. Кокідько, С. Лахтіонова, Е. Мільграм, Л. Карєва та ін.

У 1977 р. завідувачем кафедри став кандидат технічних наук, доцент Олександр Федорович Загібалов, який запропонував новий напрям наукової роботи кафедри – дослідження технології білкових ізолятів з маслянистого насіння і макухи олійно-жирового, екстракційного та консервного виробництв і технології використання їх як добавок до консервованих харчових продуктів. За цим напрямом в 1992 р. О.Ф. Загібаловим була захищена докторська дисертація, підготовлено 8 кандидатів наук. З його ініціативи було видано два підручника: «Технологія консервування тропічних і субтропічних фруктів і овочів» і «Технологія консервування плодів та овочів і контроль якості продукції».

З 1987 р. завідувачем кафедри став кандидат технічних наук, доцент Анатолій Тимофійович Безусов, який захистив докторську дисертацію в галузі біотехнології в 1994р.



А.Т. Безусов

Наукові напрями, керівником яких є доктор технічних наук, проф. А.Т. Безусов, пов'язані з використанням ферментів в технології консервування харчових продуктів; створенням енергозберігаючих технологій переробки томатів та виробництва концентрованих фруктових консервів, розробкою технології ферментованих продуктів з плодово-ягідної сировини і гідробіонтів; проблемою збереження біологічно активних речовин при переробці плодоовочевої сировини в консервованих продуктах; новими технологіями виробництва пектинів і науковими основами створення і виробництва широкого асортименту пектинвмісних плодово-ягідних консервів лікувально-профілактичного призначення.

З цієї тематики всього підготовлено 30 кандидатів наук: професорами А.Т. Безусовим - 20, Л.М. Тележенко - 4, і по 3 - Л.Б. Добробабіною і А.К. Д'яконовою.



Колектив кафедри Технології консервування та виноробства, 1992

п

У 1991 р. на кафедрі відкрили нову спеціальність «Технологія зберігання, консервування і переробки риби», яку згодом було перейменовано в спеціальність «Технологія зберігання і переробки водних біоресурсів». І з цього періоду кафедра почала здійснювати підго-

товку фахівців, де провідними викладачами галузі стали доктор технічних наук Л.Б. Добробабіна, доценти М.І. Бабков і Т.А. Манолі, Н.М. Кушніренко, Г.С. Герасим. З питань консервування гідробіонтів на кафедрі захищено 12 дисертацій, в тому числі 2 докторських (С.О. Артюхова і Л.Б. Добробабіна).

До 2012 р. наукову школу у напрямку біоресурсів очолювала доктор технічних наук, професор Л. Б. Добробабіна, якою було сформульовано концепцію переробки гідро біонтів з використанням біотехнологічних і теплофізичних заходів, а також методологію створення продуктів підвищеної біологічної цінності на їх основі.

Створена на кафедрі наукова база та науковий потенціал дозволили протягом десятиліть вести підготовку наукових кадрів вищої кваліфікації для вишів і НДІ, а також для кількох зарубіжних країн: В'єтнаму, Сирії, Єгипту, Ємену, Судану, Нігерії, Гвінеї, Колумбії Мадагаскару, Болгарії. Випускниками кафедри в т.ч. є перший Президент Монголії Нацагійн Багабанді та відомий в Одесі бізнесмен та меценат Аднан Ківан.

Тенденції світового ринку послуг визначили необхідність створення нової спеціальності «Технологія харчових продуктів оздоровчого і профілактичного харчування». Тому в 2004 р. на кафедрі Технології консервування було відкрито нову спеціальність, яка в 2008 р. була передана на кафедру Технології харчування і ресторанного сервісу. Керівництво напрямом очолила доктор технічних наук професор Любов Миколаївна Тележенко.

На кафедрі працювали дві наукові госпрозрахункові лабораторії, які виконували роботи на замовлення консервної та рибної галузей. Завдяки роботам цих лабораторій академія в 2001 р. отримала право експертизи режимів стерилізації широкого асортименту консервів - фруктових, овочевих, м'ясних і рибних.

Підготовку інженерних кадрів кафедра забезпечувала в складі: д.т.н., проф. А.Т. Безусова, д.т.н., проф. Я.Г. Верхівкера, к.т.н., доцентів Т.І. Нікітчиної, І.В. Пилипенко, О.М. Мирошніченко, Н.В. Доценко, О.І. Дроздова, Г.І. Палвашової, О.С. Ільєвої, Т.М. Афанасьєвої.



Колектив кафедри Біотехнології, консервованих продуктів і напоїв, 2017 р.  
Зліва направо, нижній ряд: Т.М. Афанасьєва, Г.І. Палвашова, А.Т. Безусов, Н.В. Доценко, Т.І. Нікітчина; другий ряд: Я.Г. Верхівкер, О.В. Волчок, А.С. Проняков, О.М. Мирошніченко, О.І. Дроздов, О.С. Ільєва

Для забезпечення ефективного використання біотехнологічних альтернатив в харчовій промисловості на кафедрі відкрито нову спеціальність — «Біотехнологія», за якою вперше в 2015 р. було здійснено набір на перший курс для здобування СВО «бакалавр».

За напрямом «Біотехнологія» на кафедрі під керівництвом проф. А.Т. Безусова було захищено шість дисертацій (О.В. Коваленко, М.Г. Ліганенко, К.В. Зубкова, К.Д. Кузнецова, Аббас Абдулазіз (Ємен), Хасан ра Мадан (Палестина).

Загалом, на кафедрі за 85 років було підготовлено понад 70 тисяч фахівців, 10 докторів наук і понад 100 кандидатів наук.

**Кафедра Технології питної води** створена за рішенням Вченої ради Одеської національної академії харчових технологій (протокол №11 від 11.05. 2010 року) на базі кафедри Фізичної і колоїдної хімії.

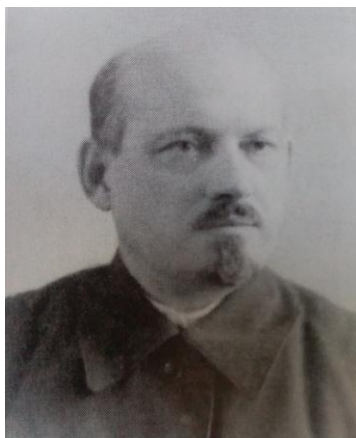
Історія кафедри Фізичної і колоїдної хімії починається в 1930 – 1931 роках. Саме в цих роках в інституті технології зерна і муки ім. І.В. Сталіна відкрито хімічний факультет. Першим завідувачем кафедри фізичної і колоїдної хімії був професор П.М.Павлов, який паралельно здійснював керівництво кафедрою Фізичної і колоїдної хімії в Одеському інституті народної освіти (нині ОНУ ім. І.І. Мечникова).

П.М. Павлов відомий своїми дослідженнями в області термодинаміки конденсованих систем. Під його керівництвом при дослідженні колоїдних розчинів вперше застосовано термодинамічний метод. Він також вперше встановив залежність температури плавлення кристалів від їх розмірів. За цикл робіт з термодинаміки конденсованих систем «Фізико-хімічне товариство ім. М.М. Бекетова» присудило П.М. Павлову премію. Крім того, вчений досліджував адсорбційні і поглинаючі властивості ґрунтів, вплив різних факторів на властивості агар-агару. За 50 років науково-педагогічної діяльності професор П.М. Павлов опублікував більш ніж 80 робіт, в тому числі дві монографії, створив школу фізико-хіміків.

У роки війни Одеський інститут інженерів мукомельної промисловості і елеваторного господарства ім. І.В. Сталіна був евакуйований в м.Ташкент. Під час роботи інституту в Ташкенті всі хімічні дисципліни були об'єднані у складі однієї кафедри Хімії. Завідувачем кафедри в період з січня 1941 р. до вересня 1943 р. працював професор Сергій Абрамович Глікман. У відповідності до наказу по інституту № 82 від 30.08.1943 року об'єднану кафедру Хімії розділили на кафедру загальної хімії (завідувач кафедри - доктор хімічних наук, професор Микола Федорович Єрмоленко) та кафедру Спеціальної хімії (завідувач кафедри – професор Сергій Абрамович Глікман). Після повернення інституту з евакуації до м. Одеси починаючи з 1947 року кафедра Фізичної і колоїдної хімії знову почала функціонувати як окремий структурний підрозділ.

В 1947-1960 роках кафедрою керував відомий вчений, заслужений діяч науки і техніки, доктор хімічних наук, професор Сергій Єлезарович Харін. Він продовжив роботи зі створення теорії колоїдних розчинів, зокрема виконав теоретичні дослідження, спрямовані на вивчення впливу електричних полів на швидкість руху рідини в капілярах. Також С.Є. Харін розробив новий оптичний метод дисперсного аналізу суспензій, дифузійний і дисперсний методи аналізу золота.

За 44 роки науково-педагогічної діяльності ним написано більш ніж 200 наукових праць в області теорії колоїдних розчинів, а також впроваджено розробки в технології цукрового, спиртового, дріжджового виробництва та пивоваріння. Під час роботи на кафедрі С.Є. Харін підготував та видав підручник «Фізична хімія» та у співавторстві монографію (Стабніков В.М., Харін С.Є. Теоретичні основи перегонки і ректифікації спирту (рос.),



С.Є. Харін

1951р.).

Під науковим керівництвом С.Є. Харіна кандидатські дисертації захистили Тетяна Антонівна Бурлак та Лариса Ричардівна Таккінг, які потім тривалий час працювали провідними доцентами на кафедрі Фізичної і колоїдної хімії.

З 1960 до 1973 року кафедрою керував Микола Григорович Таран. Основним напрямком його наукової діяльності було застосування бентонітів в якості адсорбентів для освітлення вин, соків і олій.

З 1975 до 1997 року кафедру очолював доктор технічних наук, професор Леонід Микитович Петров – фахівець в області електрохімічної корозії металів. Він є автором більш ніж 160 наукових праць, 26 авторських свідоцтв на винаходи, двох монографій.



М.Г. Таран

За період роботи Л.М. Петрова на посаді завідувача кафедри Фізичної і колоїдної хімії на кафедрі працювали доцентами: Лариса Ричардівна Таккінг, Тетяна Антонівна Бурлак, Микола Григорович Таран, Жанна Іванівна Безгудова, Володимир Олександрович Борисов, Валентина Миколаївна Тіщенко, Олександр Юрійович Калінков, Генадій Миколайович Гордійчук, асистентами: Тетяна Миколаївна Чекирда, Ірина Борисівна Шевченко, Ольга Михайлівна Бразовська, Тамара Олегівна Дідоренко, Антоніна Іванівна Маркіна, зав. лабораторією Раїса Андріївна Подолян, лаборантами: Вітошко Світлана Олександрівна та Поліна Григорівна Осадчук. Провідні викладачі кафедри підготували близько 20 методичних розробок за основними розділами фізич-

ної і колоїдної хімії: методичні вказівки до виконання лабораторних робіт, до організації самостійної роботи, до вичення курсу фізичної і колоїдної хімії та ін.

Науково-дослідна робота кафедри здійснювалася за двома напрямками:

- фізико-хімічні дослідження поверхні напружено-деформованого металу в електролітах з метою розробки теорії утворення і розвитку тріщин корозії в умовах механічного впливу та науково-обґрунтованого вибору методів захисту від неї;
- розробка інгібованих антикорозійних лакофарбних покриттів для захисту технологічного обладнання у виробництві харчових продуктів.



Л.М. Петров

Колектив кафедри плідно співпрацював з провідними науковими організаціями: Львівським фізико-механічним інститутом ім. Г.В.Карпенка АН УРСР, Інститутом фізичної хімії АН СРСР (м. Москва), Науково-дослідним фізико-хімічним інститутом ім. Л.Я. Карпова (м. Москва), Московським інститутом сталі і сплавів та іншими. Сприяла цій роботі створена на кафедрі під керівництвом Л.М. Петрова корозійно-електрохімічна лабораторія.

В результаті виконаних науковцями кафедри досліджень розвинута і обґрунтована механо-хімічна теорія утворення і розвитку тріщин корозії в умовах механічного впливу, отримані критеріальні рівняння, які описують фізико-хімічні процеси в тріщині, розроблені методи моделювання фізико-хімічних процесів в реальній корозійно-механічній тріщині, запропоновано спосіб прогнозування корозійної стійкості металів в умовах напружено деформованого стану. Також отримали розвиток методи інгібованого захисту металів від корозійно-механічного руйнування.

Під керівництвом Л.М. Петрова кандидатські дисертації захистили Тіщенко Валентина Миколаївна (1982 рік, Московський вечірній металургійний інститут, дисертація для службового використання), Осадчук Ігор Петрович (1983 рік, Львівський фізико-механічний інститут ім.Г.В.Карпенка АН УРСР), Калінков Олександр Юрійович, Луганцева Любов Миколаївна (Одеський технологічний інститут харчової промисловості ім. М.В. Ломоносова) Загалом Л.М. Петров підготував 8 кандидатів наук.



В.О.Борисов

З 1997 до 1998 року кафедру очолював випускник хімічного факультету Одеського університету ім. І.І. Мечнікова, кандидат хімічних наук, доцент Володимир Олександрович Борисов. В період роботи над кандидатською дисертацією він займався розробкою і застосуванням способів збагачення руд, які містять вольфрам і молібден. Надалі, вже під час роботи в нашому ВНЗ сферою його наукових інтересів стала стабілізація дисперсних систем плодів і овочів. За цією тематикою розпочала роботу над кандидатською дисертацією його аспірантка Рублевська Оксана Володимирівна (тепер Бочарова О.В., доктор технічних наук, доцент кафедри безпеки, експертизи та товарознавства ОНАХТ).

З вересня 1998 до вересня 1999 року завідувачем кафедри працювала випускниця Одеського політехнічного інституту, кандидат технічних наук, доцент Валентина Миколаївна Тіщенко. Особливу увагу вона приділяла розробці нових та удосконаленню існуючих методичних матеріалів, покращенню фундаментальної хімічної підготовки майбутніх фахівців харчової галузі.



В.М. Тіщенко

Наукова діяльність В.М. Тіщенко пов'язана з вивченням та дослідженням процесів електрохімічної корозії металевих поверхонь в умовах механічного впливу, способів захисту від кислотної корозії шляхом введення інгібіторів в агресивне середовище, а також дослідженням харчових дисперсних систем. В.М. Тіщенко є співавтором навчального посібника «Фізична і колоїдна хімія».

З вересня 1999 року до грудня 2008 кафедру очолював доктор технічних наук, професор Анатолій Ігоревич Костржицький. Свою наукову діяльність від розпочав під керівництвом завідувача кафедри Фізики, професора І.Л. Ройха та став відомим фахівцем з теорії і практики корозійностійких захисних вакуумних покриттів. Основною науковою ідеєю докторської дисертації А.І. Костржицького була розробка та доведення механо-хімічного механізму корозії катодних вакуумних покриттів на сталі. Він є автором і співавтором більш ніж 450 наукових праць, 8 авторських свідоцтв на винаходи, одного навчального посібника і трьох монографій.



А.І. Костржицький

В період роботи А.І. Костржицького завідувачем кафедри Фізичної та колоїдної хімії на ній працювали доцентами: В.М.Тіщенко, О. Ю. Калінков, Г. М. Гордійчук, Т. О. Дідоренко, О. М. Берегова, асистентами: О.В. Ляпіна, О.В. Бочарова, О.М. Бразовська, О. В. Шалигін, М.І. Дрига, Р.А. Подолян, зав. лабораторією А.І. Маркіна, інженером С.О. Вітошко, старшим лаборантом Т.В. Чебан.

Провідними викладачами кафедри за цей підготовлено 35 методичних розробок, зокрема оновлено лекційні курси з фізичної і колоїдної хімії, видано конспекти лекцій, методичні вказівки до виконання лабораторних робіт та самостійної роботи студентів, видано навчальний посібник (Костржицький А.І., Тіщенко В.М., Калінков О.Ю., Берегова О.М. Фізична і колоїдна хімія, 2008 р.). Науково-дослідна робота кафедри здійснювалася за декількома напрямками, основними з яких були наступні:

– фізико-хімія напружено деформованого стану (дослідження проводили доцент О.Ю. Калінков та аспірант О.В.Шалигін);

– корозійно-електрохімічна поведінка і властивості конденсованих систем із сплавів високої провідності (наукову роботу під керівництвом А.І. Костржицького виконувала аспірант Олена Василівна Ляпіна. За результатами роботи захищена кандидатська дисертація);

– фізико-хімічні основи технології багатокомпонентних вакуумних покриттів і плівок (дослідження проводила аспірант Т.В. Чебан під керівництвом А.І. Костржицького).

За результатами наукової діяльності на кафедрі підготовлено і видано три монографії (Костржицький А.І., Ляпіна О.В. Багатокомпонентні конденсаційні плівки високої провідності (рос.), 2008 р.; Берегова О.М., Колтунова Л.М., Костржицький А.І. Конденсаційні покриття на основі нітридів металів (рос.), 2007 р.; Берегова О.М., Костржицький А.І., Федосов С.Н. Фізико - хімічні основи технології багатокомпонентних конденсаційних покриттів (рос), 2009 р.).



Колектив кафедри Фізичної і колоїдної хімії, 2007 рік:

Перший ряд (зліва направо): Р.А. Подолян, А.І. Костржицький, О.М. Берегова, А.І. Маркіна;  
другий ряд: О.В. Шалигін, Т.В. Чебан, О.Ю. Калінков, О.В. Ляпіна

З січня 2009 року кафедру очолювала доктор технічних наук, старший науковий співробітник Олена Олександрівна Коваленко, фахівець в області технологій та обладнання для концентрування, очищення від домішок та опріснення водних розчинів шляхом виморожування.



О.О. Коваленко

Свою наукову діяльність О.О. Коваленко розпочала на кафедрі Технології консервування (під керівництвом доктора технічних наук, професора Анатолія Тимофійовича Безусова) і продовжила на кафедрі Процесів і апаратів (під керівництвом доктора технічних наук, професора Олега Григоровича Бурдо). Нею розроблено технологію концентрування виморожуванням фруктових соків, отримано рівняння для розрахунку температур замерзання соків на основі даних про їх хімічний склад та активність води в рідкій і тверді фазі, запропоновано комплексний показник якості виморожуючих установок для оптимізації їх конструктивних і режимних параметрів, удосконалено математичну модель процесів тепло- і масообміну при виморожуванні води із розчинів на зовнішній поверхні трубчастих кристалізаторів, запропоновані способи і обґрунтовано механізми інтенсифікації цих процесів та інше.

З приходом О.О. Коваленко на кафедру Фізичної і колоїдної хімії в історії кафедри починається новий етап її розвитку. Вся діяльність кафедри тепер спрямовується на створен-



ня матеріально-технічної, наукової і методичної бази для підготовки фахівців з технології питної води і водопідготовки для харчових виробництв.

За безпосередньої участі О.О. Коваленко розробляється проект науково-дослідної лабораторії з дослідження способів і технологій водопідготовки, аналізу якості показників води. Для виготовлення унікального лабораторного устаткування залучається відома виробнича компанія ЗАТ «Water mark».



Т.В. Стрікаленко

Для підсилення наукового потенціалу кафедри О.О. Коваленко до колективу кафедри залучає відомого фахівця з управління якістю води та технологій виробництва фасованих вод, доктора медичних наук, професора Тетяну Василівну Стрікаленко. Професор Т.В. Стрікаленко є академіком Міжнародної академії наук з екології та безпеки життєдіяльності (далі МАНЕБ) і науковим керівником Одеського відділення МАНЕБ. Крім того, вона є членом правління Українського водного товариства «Waternet», членом Української водної асоціації, почесним президентом Асоціації виробників мінеральних і питних вод України, членом Спостережної ради інституту незалежних експертів «Тест». За її участі розроблено 25 нормативно-методичних документів водного санітарного законодавства, затверджених Міністерствами охорони здоров'я СРСР та України в період з 1982 по 2011 роки. Т.В. Стрікаленко є членом редакційних колегій наукових та науково-практичних видань України: «Вода і водоочисні технології», «Вода і водоочисні технології. Науково-технічні вісті», «Водопостачання і водовідведення», «Інформаційний бюлетень Асоціації виробників водоочисної техніки і доочищеної води».

Також до колективу кафедри залучається фахівець з корозії металевих поверхонь в електролітах, доктор технічних наук, старший науковий співробітник Наталя Анатоліївна Базелева.



Н.А. Базелева

З 1 червня 2010 року згідно наказу ректора ОНАХТ №127-01 від 18.05.2010 р. кафедра Фізичної і колоїдної хімії перейменовується на кафедру Технології питної води. Передувало цьому відкриття на кафедрі науково-дослідної лабораторії, а також проведення першої науково-практичної конференції з міжнародною участю «Вода в харчовій промисловості» в березні 2010 року. За результатами роботи цієї конференції 138 представниками з чотирьох країн світу було ухвалено резолюцію.

Одним із основних положень резолюції було обґрунтування необхідності відкриття в Україні та країнах СНД нової спеціальності та підготовки фахівців з технології питної води та водопідготовки для харчових виробництв, продукція яких чинить безпосередній вплив на здоров'я людей та екологічне благополуччя держави.

Підготовку магістрів за спеціальністю 8.05170110 «Технологія питної води та водопідготовки харчових виробництв» на кафедрі розпочали з вересня 2012 року. В цьому ж році був здійснений і набір студентів для навчання в бакалавраті за відповідною спеціалізацією.

Слід зауважити, що кафедра Технології питної води ОНАХТ стала першою на території України кафедрою, що розпочала підготовку фахівців з водопідготовки для підприємств харчової галузі. Цьому суттєво посприяла активна позиція ректора Одеської національної академії харчових технологій Богдана Вікторовича Єгорова, колективу кафедри Технології питної води, а також вітчизняних науковців і представників промисловості.

З 2009 року на кафедрі працювали кандидат технічних наук, доцент Валентина Миколаївна Тіщенко, кандидат технічних наук, доцент Ольга Михайлівна Берегова, кандидат хімічних наук, доцент Олена Василівна Ляпіна, асистент Олександр Валерійович Шалигін, завідувача лабораторією Раїса Андріївна Подолян, старші лаборанти Світлана Олександрівна Вітошко та Антоніна Іванівна Маркіна. Впродовж 2010 - 2016 років колектив кафедри поповнився доктором медичних наук, професором Тетяною Василівною Стрікаленко, доктором

технічних наук, старшим науковим співробітником Наталею Анатоліївною Базелевою, кандидатом технічних наук, доцентом Оксаною Олександрівною Ємонаковою, кандидатом технічних наук, старшим викладачем Дмитро Ігоревичем Ветровим, кандидатом хімічних наук, асистентом Ганною Степановою, асистентами і аспірантами Катериною Юріївною Кормош та Вікторією Вікторівною Новосельцевою, старшими лаборантами Олександрою Олександрівною Козир та Наталею Валеріївною Скубій.



Колектив кафедри технології питної води (червень, 2016 р.)

Перший ряд (зліва направо): Ляпіна О.В., Коваленко О.О., Стрікаленко Т.В., Подолян Р.А., Маркіна А.І. другий ряд: Козир О.О., Кормош К.Ю., Берегова О.М., Ветров Д.І., Скубій Н.В., Ємонакова О.О.

Викладачі кафедри Технології питної води підготували методичні розробки для вивчення дисциплін відповідного напрямку, завжди дбали про хорошу теоретичну та практичну підготовку майбутніх фахівців з водо-підготовки для харчової галузі.



Перші випускники-бакалаври кафедри готуються до захисту дипломних проектів, 2016 р.

Свою кваліфікацію викладачі кафедри підвищували під час стажувань в науково-дослідних інститутах, екскурсій зі студентами на передові підприємства з виробництва фасованих питних вод, напоїв, інших продуктів харчування та комунальні станції очищення природних і стічних вод, під час участі в семінарах і конференціях.



Викладачі і студенти кафедри на підприємстві «Укркава», м. Іллічівськ, Одеська обл., 2013 р.



Екскурсія на водоочисну станцію «Дністер», с.м.т. Біляївка, Одеська область, 2014 р.

Тематика науково-дослідних робіт кафедри Технології питної води постійно розширювалася. Проводилися дослідження, спрямовані на: удосконалення технологій водопідготовки у виробництві фасованих вод, напоїв та інших продуктів харчування; розробку технологій очищення стічних вод харчових виробництв з використанням мембран зворотного осмосу; удосконалення методології оцінювання екологічної безпеки технологій водопідготовки; удосконалення технологій опріснення високо мінералізованих вод з використанням способу виморожування; удосконалення технологій знезаражування питної води та дезінфікуючого оброблення тари і обладнання нехлорвмісними реагентами; дослідження процесів корозії у водотранспортних мережах; розробку технологій біологічного очищення води, отриманої із повітря та інше.

Щорічно, починаючи з 2010 року кафедра організовувала і проводила науково-практичну конференцію «Вода в харчовій промисловості». Метою конференції - узагальнення фундаментальних та прикладних досліджень з технологій оброблення води для потреб харчової галузі та обговорення нових ідей, розробка спільних проектів. В роботі конференції

приймали участь співробітники профільних науково-дослідних інститутів і підприємств, а також науково-педагогічні працівники, докторанти, аспіранти і студенти вищих навчальних закладів.



Учасники V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Вода в харчовій промисловості», 2014 р.

Крім того, колектив кафедри організував і проводив Круглі столи в рамках Міжнародного форуму «Комплексне забезпечення лабораторій» і Міжнародної виставки LabCompLEX в м. Київ (Якість і безпека води в харчовій промисловості, 2013 р., Вода і енергія, 2014 р., Біотехнології в харчовій галузі, 2016 р.) і круглих столів в ОНАХТ (Філософія управління водою, 2012 р., Альтернативні джерела отримання питної води, 2014 р.).



Науковці кафедри проводять Круглий стіл на тему «Вода і енергія», 2014 р., м. Київ

Також щорічно колектив кафедри організував і проводив засідання секцій наступних конференцій ОНАХТ: Наукової конференції науково-викладацького складу академії і Міжвузівської наукової студентської конференції (секції – Технології питної води), Науково-практичної конференції молодих учених і студентів «Проблеми формування здорового

способу життя» (секція - Вода та сучасні проблеми екології води). Кафедра Технології питної води активно приймає участь в суспільних заходах, метою яких є залучення громадян до вирішення проблем, пов'язаних з водою, і профорієнтаційна робота, а також плідно співпрацює з провідними в галузі водопідготовки науково-дослідними установами та промисловими підприємствами.

До наукової діяльності на кафедрі широко залучалися студенти і школярі. Для цього на кафедрі з 2011 постійно працював науковий студентський гурток «Аква –технолог».



Студенти виконують наукові дослідження в лабораторії кафедри, 2016 р.

В 2016 році на кафедрі для школярів створений «Клуб юного технолога з водопідготовки». Для дітей з творчими здібностями кафедра Технології питної води починаючи з 2014 року щорічно організовувала і проводила Всеукраїнський конкурс для школярів «Вода – основа життя».



Переможці Всеукраїнський конкурсу для школярів «Вода – основа життя», 2016 р.

В травні 2017 вперше в Україні кафедрою був організований і проведений II етап Всеукраїнської студентської олімпіади з напрямку “Харчові технології та інженерія” та спеціальності «Технології питної води та водопідготовки харчових виробництв». Участь в олімпіаді прийняли студенти з Одеської національної академії харчових технологій (ОНАХТ, м. Одеса), Національного університету харчових технологій (НУХТ, м. Київ), Одеського державного екологічного університету (ОДЕУ, м. Одеса), Національного університету водного господарства та природокористування (НУВГП, м. Рівне), Національного університету «Львівська політехніка» (НУ «ЛП», м. Львів).



*Учасники Всеукраїнської олімпіади з напрямку “Харчові технології та інженерія” та спеціальності «Технології питної води та водопідготовки харчових виробництв»*

Результати наукової діяльності кафедри відображені в численних публікаціях наукового та науково-методичного характеру, монографії, доповідях на конференціях, патентах, студентських наукових роботах, дисертаціях аспірантів кафедри, впроваджених у виробництво розробках. Зокрема, в 2015 році на базі науково-дослідної лабораторії кафедри Технології питної води реалізовано проект міні-виробництва фасованої питної води «EWA» (розробники О.О. Коваленко, Д.І. Ветров). Науковці кафедри приймали активну участь в різних конкурсах наукових проектів і робіт.

Викладачі кафедри є патріотами своєї країни. Асистент кафедри Олександр Валерійович Шалигін з весни 2015 пішов добровольцем в АТО і дотепер захищає суверенітет України і її східні кордони.

Сьогодні колектив кафедри Біоінженерії і води – це колектив одностудентів, який з оптимізмом дивиться в майбутнє і націлений на інноваційний розвиток освіти і науки.



Співробітники кафедри Біоінженерії і води, 2018 р.

Колектив продовжує традиції і розвиває наукові школи, започатковані на обох кафедрах до об'єднання, активно співпрацює з представниками профільних підприємств харчової галузі, фармацевтичної галузі і аграрного сектору. Колектив кафедри Біоінженерії і води – це колектив професіоналів, який забезпечує якісну підготовку фахівців зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» і спеціальності 181 «Харчові технології» (за освітньо-професійною програмою «Харчові технології»). Освітньо-професійна програма «Харчові технології» - це комбінована програма, випускники якої мають теоретичні знання і практичні навички як в технологіях переробки плодів і овочів в аграрному бізнесі, так і в технологіях покращення якості води для потреб сучасного харчового виробництва.