

**АННОТИРОВАННЫЙ
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ
УКАЗАТЕЛЬ НАУЧНЫХ
И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ РАБОТ**

Бухарицин П.И.

*Астраханский государственный технический
университет, Астрахань,
e-mail: piter@bukharitsin.com*

Редактор Д.А. Мажитова.

Аннотированный библиографический указатель составлен к 60-летию со дня рождения и 33-летию научной деятельности океанолога, доктора географических наук, ведущего научного сотрудника ИВП РАН, профессора кафедры «Инженерная экология и природообустройство Бухарицина П.И. Указатель содержит перечень научных и учебно-методических работ, статей и разделов, опубликованных в журналах, монографиях и сборниках, изданных с 1978 по 2009 год. Большинство работ сопровождаются краткой аннотацией, позволяющей студентам предварительно ознакомиться с содержанием работ.

Материал указателя сгруппирован по годам издания, внутри разделов – в алфавитном порядке заглавий, и предназначен для студентов Астраханского государственного технического университета 1–3 курсов всех форм обучения, обучающихся по специальностям «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Биоэкология»:

A983459-ОХФ-СБО Петр Иванович Бухарицин [Текст]: аннотир. библиогр. указ. науч. и учеб.-метод. работ / Астрах. гос. техн. ун-т, каф. «Инженерная экология и природообустройство», Науч. б-ка; авт.-сост. П.И. Бухарицин; ред. Д.А. Мажитова. – Астрахань: Изд-во АГТУ, 2009. – 75, [1] с. – [Пётр Иванович Бухарицин]. – [Бухарицин]. – ISBN [Б. и.]: 40.00 р. К 60-летию со дня рождения и 33-летию науч. деятельности.

В настоящее время Аннотированный библиографический указатель существенно дополнен. В него входят опубликованные научные и учебно-методические работы, статьи, разделы монографий, сведения о патентах на изобретения и полезные модели автора за период с 2009 года по настоящее время. С полным Аннотированным библиографическим указателем научных и учебно-методических работ П.И. Бухарицина можно ознакомиться на его сайте: www.p.bukharitsin.com.

Биографические данные:

Бухарицин Петр Иванович, родился 21 июня 1948 года в селе Турки, Саратовской области, русский. В Астрахани живет и работает с 1975 года. Доктор географических наук, профессор, действительный член (академик) Российской академии наук (РАЕ) и Международной академии наук по экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ).

Высшее образование получил в г. Ленинграде, в 1975 году закончил океанологический факультет Ленинградского гидрометеорологического института (ныне РГГМУ), по специальности инженер-океанолог.

Другие приобретенные специальности:

– легкий водолаз-исследователь, специалист по подводной фото и киносъемке;

– специалист по морским гидрологическим и ледовым прогнозам;

– бортнаблюдатель – ледовый разведчик первого класса;

– военный инженер-авиационный синоптик.

После окончания института по распределению был направлен в Астраханскую зональную гидрометеорологическую обсерваторию, где проработал до 1991 г. от инженера-океанолога Отдела гидрометеорологического обеспечения народного хозяйства до начальника Астраханского областного центра по гидрометеорологии (АОЦГМ).

Проявил себя как грамотный и инициативный специалист, в совершенстве изучивший природные особенности Каспийского моря и прилегающих к нему территорий, имеющий склонность к научным исследованиям. Самостоятельно, в качестве соискателя, подготовил и в 1987 г. успешно защитил в Арктическом и Антарктическом научно-исследовательском институте (АНИИ, г. Ленинград) кандидатскую диссертацию на тему «Особенности ледового режима и методы прогноза ледовых условий северной части Каспийского моря». Результаты диссертационного исследования П.И. Бухарицина уже тогда имели не только научное, но и большое практическое значение в связи с планируемыми поисковыми работами на шельфе Северного Каспия. Сейчас же, в преддверии начала промышленной добычи углеводородного сырья на шельфе замерзающей северной части акватории Каспийского моря, значение этих работ возросло еще больше.

С 1991 г. по настоящее время П.И. Бухарицин работает в должности ведущего научного сотрудника Института водных проблем РАН, возглавляет Астраханскую экспедиционную базу, руководитель группы по изучению экологических проблем дельты Волги.

В 1997 году в Институте водных проблем РАН (г. Москва) защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 11.00.07 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия на тему «Гидрологические процессы в Северном Каспии в зимний период» и стал первым астраханцем – доктором географических наук.

В 2000 году избран действительным членом (академиком) Международной Академии наук Экологии и Безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ).

В 2010 году избран действительным членом (академиком) Российской Академии Естествознания (РАЕ).

Руководитель созданной им Академической лаборатории «Океанологии, гидрологии суши и водных ресурсов» при кафедре «Инженерная экология и природообустройство» АГТУ.

В 2010 году при этой кафедре создал научную школу «Экологическая безопасность и комплексное использование аквальных комплексов Нижней Волги и Северного Каспия» (сертификат РАЕ № 00315 от 15.04.2010).

Область научных интересов: гидрология Каспийского моря и устьевых областей; морская гидрофизика; ледовые процессы в реке и море, их расчет и прогнозирование; авиационные наблюдения за опасными природными явлениями; гидрометеорологическое обеспечение морских отраслей народного хозяйства; изучение природных вод в естественных гидросиноптических ситуациях и в условиях антропогенных воздействий; рациональное использование водных ресурсов; сохранение биологического разнообразия в регионе Каспийского моря; общая и морская экология.

**КАСПИЙСКИЕ ЛЬДЫ (ДИНАМИКА ЛЬДОВ, ТЕРМИКА И ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА. МЕТОДЫ ЛЕДОВЫХ РАСЧЁТОВ И ПРОГНОЗОВ)
(учебно-методическое пособие по дисциплине «ГИС и мониторинг водных объектов»)**

Бухарицин П.И.

*Астраханский государственный
технический университет, Астрахань,
e-mail: piter@bukharitsin.com*

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов Астраханского государственного технического университета 1–3 курсов всех форм обучения, обучающихся по специальностям «Комплексное использование и охрана водных ресурсов» и «Биоэкология».

Динамика каспийских льдов. Каспийское море относится к частично замерзающим морям. Его мелководная северная часть замерзает ежегодно, в средней части лед появляется вдоль побережий лишь в наиболее холодные зимы, в южной его части, за редким исключением, льда не бывает. Первое появление льда наблюдается в октябре-ноябре, как правило, вдоль побережья восточной половины Северного Каспия, затем распространяется в западную, и сохраняется, в зависимости от суровости конкретных зим и районов моря, в течение 2–5 месяцев. Весеннее разрушение льда происходит в обратном направлении. Полное исчезновение льда в море происходит в марте-апреле. Гидрометеорологическими факторами, влияющими на формирование ледяного покрова, являются:

температура воздуха и воды, глубина моря, а также колебания уровня моря, ветер, волны и течения. Существенное влияние на характер ледовых процессов оказывает также изрезанность береговой линии, и довольно сложный рельеф дна, с большим количеством банок, кос, островов и шалыг. Совместное воздействие этих факторов приводит к возникновению в ледяном покрове условий, способствующих не только процессам термического нарастания его толщины, но также и его механическому взлому и интенсивному дрейфу ледяных полей, их तोшению, наслоению и образованию огромных торосов сидящих на грунте (стамух), навалов на берега и гидротехнические сооружения, а в весенний период – мощному вдольбереговому выносу огромных масс плавучего льда в южные районы моря. Важной отличительной особенностью процессов торошения льдов Северного Каспия является и то, что из-за исключительной его мелководности (глубины повсеместно не превышают 10 метров) практически на всей огромной акватории торосистые дрейфующие льды могут взаимодействовать с грунтом. Этому способствуют значительные неперiodические (сгонно-нагонные) колебания уровня моря, вызываемые штормовыми ветрами. В низовьях Волги в период установления ледостава происходят процессы заторо и загоро – образования, которые также представляют серьезную опасность для хозяйственной деятельности людей. Ледяной покров существенно ограничивают работу водных отраслей всего Северо-Каспийского региона. Многие из них либо значительно сокращают объем выполняемых в зимний период работ, либо совсем прекращают свою деятельность. Затрудняется работа морского и речного транспорта, портов, паромных переправ и др.

В связи с интенсивным развитием в регионе в последние годы новых водных отраслей народного хозяйства, требования к объему и качеству информации о фактическом состоянии, динамике и прогнозируемых изменениях в ледяном покрове на акватории Северного Каспия постоянно возрастают. Особую актуальность характер динамических свойств каспийских льдов приобрёл в связи с переходом ведущих российских и казахских нефтяных компаний от поисково-разведочных работ к промышленной добыче углеводородного сырья на месторождениях мелководной северной, замерзающей части акватории Каспийского моря.

Термика и физические свойства каспийских льдов. Важная роль в формировании типового (зимнего) температурного фона и ледовых условий на Каспии принадлежит атмосферной циркуляции. Тяжелые ледовые условия в большинстве случаев формируются в результате быстрого охлаждения мелководной части моря при вторжении на его акваторию холодных арктических воздушных масс. Для суровых зим