

УДК 551.324.86

Доктор геогр. наук
Доктор PhDЕ.Н. Вилесов *
А.А. Калдыбаев ****ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОЛЕДЕНЕНИЯ БАССЕЙНА Р. ЧИЛИК
ЗА ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ***ОЛЕДЕНЕНИЕ, ФИРНОВАЯ ЛИНИЯ, БАЛАНС МАССЫ ЛЕДНИКОВ, ДЕГРАДАЦИЯ*

Рассматриваются пространственно-временные изменения размеров оледенения в бассейне р. Чилик за 50 лет (1955...2005 гг.). Основой для суждения о направленности динамики ледников послужило сравнение их морфометрических характеристик, полученных при каталогизации в 1955, 1979, 1990 и 2005 гг. Установлено, что за 50 лет площадь оледенения сократилась на 80 км² (27,7 %). Объем ледников уменьшился на 4,6 км³ (28,6 %). Среднее значение баланса массы оледенения составило –33 г/см². Безвозвратная потеря массы со всей площади ледников равна 17 м в слое воды. В 2015 г. площадь оледенения сократилась до 200 км². Средний многолетний объем ледникового стока в бассейне составляет 280 млн. м³.

Физико-географические условия бассейна р. Чилик. Река Чилик (Шилик) – одна из крупных рек Южного Казахстана. Ее длина – 240 км, площадь водосбора – 5350 км². Горная часть бассейна Чилика представляет собой широкую продольную долину, заложенную в грабене между Заилийским (Илейским) Алатау на севере и Кунгей Алатау на юге. Верхний ее участок, до устья р. Каракыя, является хорошо выраженным трогом. Ниже долина Чилика теряет форму трога и принимает облик типичного V-образного ущелья с крутыми склонами. Глубина его местами достигает 1100...1300 м.

Горные цепи Заилийского и Кунгей Алатау, соединяясь в истоках Чилика, образуют Чилико-Кеминскую горную перемычку с высотами более 4000 м (рис. 1). Ряд высоких вершин на гребне Заилийского Алатау начинается на западе пиком Конституции (4520 м). Отсюда главный хребет тянется на северо-восток, достигая наибольшей высоты в вершине Талгара (4978 м). К востоку от него высота хребта постепенно уменьшается и восточнее верховьев р. Оденсай она нигде не превышает 4000 м.

* КазНУ им. аль-Фараби, Алматы

** Институт Ионосферы, ИЦКИТ, Алматы