

Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение культуры
**«КИРИЛЛО-БЕЛОЗЕРСКИЙ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНЫЙ
И ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК»**

Научно-популярная статья
Александр Михайлович Сенков.
К 120-летию со дня рождения

О.Г. Кузьмичева

2020

Александр Михайлович Сенков родился 14 апреля 1900 года в селе Чарозеро Кирилловского района Вологодской области. После окончания школы в родном селе переехал в город Симбирск, где работал в Управлении военно-срочных работ по укреплению моста через реку Волгу. По возвращении в Чарозеро преподавал математику в средней школе. В 1922 году А.М. Сенков поступил на инженерно-строительный факультет Ленинградского политехнического института, по окончании которого был оставлен на кафедре гидравлики и плотин (фото 1).

В 1929 году на первом Всесоюзном совещании гидротехников А.М. Сенков выступил с докладом, посвящённом новому проекту сооружения плотин. Эта конструкция плотины стала известной под названием «плотины системы Сенкова».

Эти плотины представляют собой системы поперечных и продольных стенок, образующих ячейки или колодцы, которые заполняются балластом: грунтом или водой, перекрываемые сверху бетонной плитой. Ячейки не имеют днища и заполняются местным грунтом. Такая водосливная плотина, по идеи автора, особенно эффективна на слабых основаниях, так как напряжения, передаваемые ею на основание, невелики. Фильтрационные явления протекают при этом благоприятнее, и фильтрационное противодавление имеет меньшую величину, чем в случае сплошной массивной плотины или в плотине со сплошной фундаментной плитой. Плотины системы Сенкова выполнялись с напорами от двух-трех до десяти метров, так как, по мнению Сенкова, напор десять метров для бетонной плотины его системы не является предельным. Они дают значительную экономию в бетоне и могут быть дешевле массивных плотин, в том же створе на 20-30%. Поэтому при проектировании водосливных плотин с напорами до десяти метров в числе сравниваемых вариантов рекомендовалось рассматривать вариант «плотины системы Сенкова».

На Всемирной выставке в Брюсселе плотина А.М. Сенкова была отмечена высшей наградой-премией Гран-при и получила мировое призвание.

В 1933 году по проекту и под непосредственным руководством Сенкова была построена плотина на реке Кальмиус для водоснабжения металлургического комбината «Азовсталь».

В 1935 году А.М. Сенкову была предоставлена должность профессора кафедры гидравлики Харьковского инженерно-гидромелиоративного института. В 1942 году



Фото 1. Александр Михайлович Сенков

Александр Михайлович разработал метод, позволявший определить время вскрытия рек и максимальный уровень воды в паводок. Он составил карту зон интенсивности дождей в различных частях Земли, разработал проект защиты Ленинграда от наводнений. В 1950–1960-е годы А.М. Сенков принимал участие в проектировании и строительстве плотин и крупнейших тепловых электростанций на Украине. Однако сам по себе данный факт ещё не означал, что идея Александра Михайловича приобрела и безоговорочных сторонников. Её можно было использовать не во всех случаях. Правительственная комиссия под председательством С. Орджоникидзе с участием авторитетных учёных академиков А.В. Винтер, Б.Е. Веденеев, Н.Н. Павловский, П.Ф. Папкович, признала, что новый тип плотины «технически прогрессивное и практически ценное предложение в гидротехнике». Вслед за тем было рекомендовано внедрить плотину Сенкова в строительство, способствовать дальнейшему развитию его идей. По методу Сенкова возвели несколько плотин. Научные организации, институты и вузы, в том числе Академия наук Украины, занимались изучением и обоснованием преимуществ гидротехнических сооружений системы Сенкова. Этой теме посвящены студенческие дипломы, ряд кандидатских и докторских диссертаций, монографий, свыше 500 изданных работ в России и за рубежом.

Александр Михайлович постоянно участвовал в работе комиссии охраны и преобразования природы Географического общества при Академии наук СССР. Он был редактором книги «Сохранение окружающей среды на основе безотходного производства» (1977). Его работы нашли признание за рубежом, они были изданы в Индии, Польше, Румынии.

За свои труды А.М. Сенков был удостоен медали Леонарда Эйлера, награждён Почётной грамотой Президиума географического общества «За большие заслуги перед советской географией и Географическим обществом СССР».

Доктор технических наук, профессор, заслуженный изобретатель Александр Михайлович Сенков скончался 1 февраля 1982 года.

Литература:

Вологодская энциклопедия/ гл. ред. Г.В. Судаков–Вологда. Русь, 2006.–608. С. 418

Кузьмичёва Ольга Геннадьевна
экскурсовод I категории
Кирилло-Белозерского историко-архитектурного
и художественного музея-заповедника

www.kirmuseum.org