

для определения количества озона в атмосфере путем измерения интенсивности ультрафиолетовых лучей. Добсон разработал также фотографический, а затем и фотозелектрический метод наблюдения за ультрафиолетовой радиацией, способы, которые в настоящее время широко применяются на различных обсерваториях мира и позволили установить зависимость количества озона от широты, времени года и от метеорологических условий.

\* \* \*

21/I 1938 г. после длительной болезни в Цюрихе умер Ю. Маурер в возрасте 81 г.

Ю. Маурер окончил высшую школу

в Цюрихе, где занимался по математике у Фробениуса, по физике у Вебера и по астрономии у Р. Вольфа, известного исследователя солнечных пятен. С 1881 г. Маурер начал свою работу в Центральном институте метеорологии (Цюрих), в котором позднее, с 1905 по 1934 г., он занимал должность директора. Длинный ряд научных работ Маурера посвящен, прежде всего, климатологическим и метеорологическим проблемам Швейцарии, в том числе: большая монография „Климат Швейцарии“, написанная им вместе с Бильвиллером и Гессом, ряд работ по испарению с швейцарских озер, по снежному покрову и пр. Мауреру принадлежат также первые точные измерения величины земного излучения.

## БОРИС ПОМПЕЕВИЧ МУЛЬТАНОВСКИЙ

4 марта скончался после продолжительной болезни на 62-м году жизни доктор геофизики и сельскохозяйственных наук, действительный член ВАСХНИЛ и руководитель Группы долгосрочных прогнозов погоды Главной геофизической обсерватории Борис Помпееевич Мультановский. С его именем связана история развития синоптического метода долгосрочных прогнозов погоды.

Будучи приглашен в 1913 г. в Обсерваторию для организации и руководства работами по исследованию возможности разработки метода долгосрочных прогнозов погоды, Борис Помпееевич в течение всей своей последующей деятельности занимался исключительно этим вопросом, подчинил работе личную жизнь и отдавал ей все свои силы.

Приняв на себя руководство, Б. П. Мультановский в основу работ положил совершенно новый в то время принцип — определение явления погоды как процесса в атмосфере, связанного с поступлением масс воздуха различного географического происхождения, оформленных в антициклон. В результате упорного труда, кропотливого и детального анализа весьма большого числа синоптических карт он уже через очень короткое время приходит к определенным результатам, и в своей работе на тему: „Синоптические условия засухи“ (1915 г.) подтверждает на основании чрезвычайно обширного материала



справедливость положенного им в основу работы принципа и в то же время дает детальный анализ воздействия больших барометрических максимумов и отделяющихся от них ядер высокого давления на погоду Европейской части Союза, устанавливая роль воздействий полярного максимума и его ответвлений. Одновременно ему удается разработать основы метода прогноза половодий на реках. Чтобы понять все значение работы, проведенной в это время, достаточно указать на то, что являющееся в настоящее время общепризнанным представление о роли полярных воздействий получило в этой работе первое косвенное подтверждение.

и несомненно требовалась очень большая прозорливость для того, чтобы выдвинуть эту смелую гипотезу в то время, как приполярный бассейн являлся белым пятном на синоптических картах, и наблюдений, которые могли бы непосредственно подтвердить ее правильность, почти не было. Насколько велика была уверенность у Бориса Помпееевича в правильности избранного, пути можно заключить из того, что он не побоялся сделать и следующий смелый шаг и впервые в мире выступил на арену практической деятельности с прогнозами погоды на большие промежутки времени. Ряд опытных прогнозов, данных им в эти годы, были вполне удачны; к числу их относятся, например, прогноз исключи-

тельно высокого весеннего половодья на р. Лене в 1915 г. и прогноз благоприятных ледовых условий в районе Карского моря, данный в связи с работами по освобождению застрявшей во льдах экспедиции Вилькицкого. Эти попытки немедленно приложить результаты своих теоретических исследований к практической жизни однако не всеми были встречены благожелательно.

Значительная часть метеорологов восстала против этого, и в результате работы специальной комиссии в ГФО в 1916 г. Б. П. Мультановскому было запрещено давать официальные долгосрочные прогнозы от имени Отделения синоптических работ Главной физической обсерватории. Такое отношение можно объяснить тем, что среди работников в области метеорологии господствовало мнение о невозможности долгосрочных предсказаний, если понимать под методикой этих предсказаний способы предсказаний на любое время, при любых положениях. При обсуждении же вопроса о методе, предложенном Б. П. Мультановским, не уделили достаточного внимания тому существенному обстоятельству, что он встал на путь разработки методики для отдельных, определенным образом выделяющихся положений, при которых развитие процесса может быть с достаточной определенностью предусмотрено на известный срок вперед. Несмотря на создавшуюся чрезвычайно тяжелую обстановку недоверия и скептицизма, Б. П. Мультановский продолжал свои работы, стремясь доказать правильность своей точки зрения и обосновать "реальность" существования нормальных осей, расположение которых связано с определенным расположением барических областей. В своей работе: "Основные положения для деления Европейской России на районы по воздействиям полярного центра действия атмосферы" Борис Помпееевич показывает, что полярные воздействия, выраженные в форме поступательного движения ядер или гребневых образований, обладают известным постоянством направлений и тенденцией к сохранению последнего, почему положение осей, указывающее некоторое "среднее" направление и характер полярных воздействий, должно находиться в определенных соотношениях с некоторыми физико-географическими и биологическими явлениями; такие соотношения и были найдены Б. П. Мультановским, который в указанной работе показал, что нормальные оси служат границами распространения различных древесных пород на территории Европейской части Союза. Одновременно он продолжал свои работы по установлению основных типов погоды и по выработке оперативных схем, и с 1919 г. стал вновь давать прогнозы за своей личной

ответственностью в порядке "смелого и революционного подхода", как это было указано в прениях на Метеорологическом совещании 1921 г.

Зимою 1921-22 г. Б. П. Мультановский был привлечен к обслуживанию жел.-дор. транспорта, и своевременно сделанным прогнозом катастрофического половодья в районе Ильменя способствовал принятию решительных мер к избежанию перерывов в сообщении. К этому времени, благодаря проделанной в предыдущие годы работе, Б. П. Мультановскому уже удалось установить основные положения своей методики, и оказалось возможным вести регулярную службу оповещения об ожидаемых общих условиях погоды на предстоящий сезон, а также удалось обнаружить так называемые "естественные синоптические периоды", что позволило давать более детальные прогнозы на срок в несколько дней. К этому времени Б. П. Мультановскому удается пополнить поредевшие ряды своих сотрудников, и с 1922 г. он приступает к регулярной даже долгосрочных прогнозов, на этот раз уже от имени Главной физической обсерватории. С этого же года, помимо общих прогнозов, началось систематическое обслуживание самых разнообразных хозяйственных и плановых учреждений нашей страны. Трудно было бы перечислить все те мероприятия, при проведении которых соответствующие организации обращались к Б. П. Мультановскому; здесь и лесосплав, и борьба с половодьями, перевозка различного рода грузов, начало и конец навигации, гололед и метели, вопросы, связанные с добычей торфа, экспедиции в Северном полярном море. Особенно большие и постоянные требования предъявлялись со стороны сельского хозяйства и авиации; ни одна сельскохозяйственная кампания не проходила без активного участия Б. П. Мультановского, что и нашло свое отражение в том, что в 1935 г. он был введен в число действительных членов Академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина. Основной чертой этого и всего последующего периода является тесная увязка всей научной деятельности Б. П. Мультановского и руководимой им группой работников с запросами практики; можно смело сказать, что вся дальнейшая разработка метода шла параллельно с удовлетворением практических запросов и была направлена по линии уточнения физической картины атмосферных процессов, входящих в естественный период и в сторону освоения новых районов, еще не охваченных службой долгосрочных прогнозов.

В лице Бориса Помпееевича Гидрометеорологическая служба потеряла весьма крупного, талантливого и полезного специалиста.