

ХРОНИКА

С 17 по 20 октября 1967 года во Львовском ордена Ленина политехническом институте проходила XXIV научно-техническая конференция, посвященная 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции.

Открывая заседание геодезической секции, профессор Н. К. Мигаль кратко остановился на результатах научных работ сотрудников геодезического факультета ЛПИ за период существования этого факультета.

Всего на заседаниях секции было заслушано 22 доклада.

Профессор *Н. К. МИГАЛЬ* в своем докладе «Об использовании вертикального градиента силы тяжести в теории фигуры Земли» сообщил, что, как показали проведенные им исследования, а также исследования, осуществленные другими авторами, можно в классической теории фигуры Земли без потери точности принимать вместо реального нормальный градиент.

Доцент *М. И. МАРЫЧ* остановился на решении задачи М. С. Молоденского, предложенном В. В. Броваром. Он отметил, что в этом решении также два первых приближения для возмущающего потенциала приводятся к двум первым членам разложения этого потенциала в ряд Тейлора по степеням высоты рельефа Земли.

Ст. научный сотрудник ЦНИИГАиК *М. И. ЮРКИНА* сообщила о новом способе решения интегрального уравнения М. С. Молоденского для плотности простого слоя, предложенном В. Ф. Еремеевым. Она отметила, что ею совместно с В. Ф. Еремеевым была сделана оценка нелинейных членов интегрального уравнения М. С. Молоденского для возмущающего потенциала и что, как оказалось, интегрирование можно выполнять по известной поверхности, достаточно близкой к определяемой поверхности Земли.

В своем докладе доцент *И. Ф. МОНИН* предложил метод вычисления вертикальных производных от смешанной аномалии силы тяжести на физической поверхности и вне Земли.

Старший преподаватель *М. И. РУСИН* привел полученные им формулы для решения геодезических задач на поверхности сфероида Клеро. Он отметил, что в результате анализа этих формул и проведенных вычислений выявилась сложность решения подобных задач, которая примерно равна сложности решения их на поверхности эллипсоида.

Ассистент *З. Ф. ПАТОВА* сообщила о результатах исследований смещений земной коры на Крымском полигоне методами повторных нивелировок. Она отметила, что величины скоростей движений земной коры колеблются в пределах от 5 до —2 мм в год.

Доцент *В. А. КОВАЛЕНКО* сообщил о способе ориентирования методом одно-временного наблюдения звезды из двух пунктов и подчеркнул, что этот метод может оказаться эффективным при прокладке теодолитных ходов большой протяженности.

Старший преподаватель *Ю. Д. МИРОШНИК* в своем докладе привел результаты оценки точности по материалам повторного нивелирования первого класса, выполненного в Карпатах сотрудниками кафедры инженерной геодезии.

В своем докладе доцент *А. Е. ФИЛИППОВ* предложил необходимые формулы и порядок составления условных уравнений в жесткой сети пространственной триангуляции.

Ассистент *Я. М. КОСТЕЦКАЯ* сообщила о методике вывода формул для определения весов поперечного сдвига диагонали ряда треугольников. Она отметила, что полученные формулы для семикратного ряда могут применяться и для сплошных сетей трилатерации.

Доцент *А. С. ЛИСИЧАНСКИЙ* свой доклад посвятил одному из возможных способов получения косой эквивалентной конической проекции, заключающемуся в том, что первоначально эллипсоид отображается на шаре, а затем шар также эквивалентно отображается на плоскости методом конической проекции (на касательном конусе). Он отметил, что для решения поставленной задачи получены необходимые формулы.

В своем докладе профессор *В. Я. ФИНКОВСКИЙ* уделил внимание вопросу уравнивания пространственных фототриангуляционных маршрутных сетей и предложил при определении систематических ошибок сетей использовать зависимости, строго учитывающие объективно существующие деформации сети. Он показал, что полученные формулы позволяют производить совместное уравнивание в плане и по высоте при небольшом числе опорных точек.

Доцент *Б. С. ПУЗАНОВ* сообщил о выборе параметров выполнения фототеодолитной съемки для подсчета объемов горных работ и предложил формулу для предвычисления минимального значения базиса съемки, при котором ошибка определения объема не будет превосходить заданной величины. Он отметил также, что для практических целей были составлены номограммы.

Аспирант *Г. Н. ТИМУШЕВ* проанализировал точность построения фотограмметрических сетей на универсальных приборах СПР-2 и СД-2 по маркированным и немаркированным точкам. Он отметил, что было обработано 19 маршрутов и в результате сгущения получены координаты и высоты около 400 точек, а также что точность определения координат по маркированным точкам выше, чем в случае немаркированных точек примерно в 1,5–2,0 раза. Им была приведена формула для расчета маркированных знаков в лесу.

Доцент *Д. И. МАСЛИЧ* свое сообщение посвятил основным итогам исследований по вертикальной рефракции, проведенным на факультете, начиная с 1952 года по настоящее время. Он отметил, что эти исследования позволили определить величину и характер изменчивости коэффициента рефракции в течение дня и года в зависимости от длины линии, высоты луча над подстилающей поверхностью, изменения основных метеорологических факторов и характера местности.

Аспирант *Г. Г. ПЕТРАШЕВИЧ* уделил внимание вопросу проверки точности получения коэффициента вертикальной рефракции при современном методе геодезического нивелирования с использованием результатов производственных наблюдений в триангуляционных сетях различных районов страны.

Ассистент *И. В. ЛАВРЕЦКИЙ* сообщил о результатах экспериментальных наблюдений над разными подстилающими поверхностями основных метеорологических элементов в южном степном районе СССР. Им произведен подсчет и построены графики возможных влияний неоднородности плотности воздуха на результаты геометрического нивелирования.

Ассистент *С. И. ПЛАХОТНЫЙ* предложил для повышения точности определения скорости распространения световых волн в реальной среде пользоваться не средним значением температуры, измеренным у приемо-передатчика светодальномера и отражателя, а ее среднеинтегральным значением на пути луча.

В докладе и. о. доцента *О. С. МАКАРА* рассматривались некоторые частные случаи общей схемы посредственных методов измерения расстояний.

Сообщение об определении высот пунктов в ходах светодальномерной полигонометрии сделал и. о. доцента *М. К. ДРОК*. Он отметил, что были проведены экспериментальные работы, в результате анализа которых даются рекомендации по определению высот пунктов двухсторонним нивелированием, обеспечивающим точность четвертого класса геометрического нивелирования.

О результатах полевого дешифрирования аэроснимков Свидовецкой горной группы Карпат сообщил ассистент В. В. ТЫХАНИЧ. Он отметил, что по этим данным делается вывод о том, что важнейшим генетическим рельефообразующим фактором, участвовавшим в создании отдельных крупных форм рельефа, является тектоника.

В своем докладе инженер Ф. Ф. СОЛОВЬЕВ рассматривал вопрос о получении поправки к табличным значениям коэффициента рефракции при наблюдении с какого-либо пункта на буровые вышки при расстояниях 3—8 км. Он привел соответствующие расчетные формулы.