

О точности восстановления границ земельных участков

Другаков П.В.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

В настоящее время в республике выполнен большой объем работ по установлению границ земельных участков. В связи с интенсивной хозяйственной деятельностью происходит утрата межевых знаков и возникает необходимость их восстановления. основополагающий принцип при проведении соответствующих работ заключается в том, что вновь полученные данные (положение межевых знаков после их восстановления) не должны противоречить ранее установленным. После восстановления положение границы должно отличаться не более чем на 10 см от установленного ранее. В противном случае часто возникают земельные споры. Если межевые знаки привязаны в твердые точки (контурам) местности, то проблем не возникает. Если такой привязки нет, то приходится восстанавливать границы по координатам.

Будем считать, что установление и восстановление границы выполняется с одинаковой точностью. Примем, что вероятность расхождения в положении границы больше заданного допуска не должна превышать 0,3%. В таком случае предельная разность в положении границы будет

$$\Delta_{\text{прд}} = 3m_t \sqrt{2}, \quad (1)$$

где m_t – СКП определения положения межевого знака.

Подставив значение предельной погрешности – 10 см, из формулы получим, что величина m_t не должна превышать 2,4 см. В то же время действующий ТКП по установлению границ земельных участков допускает средние погрешности межевых знаков относительно пунктов геодезической сети 0,1 мм в масштабе кадастрового плана. Примем масштаб создаваемого плана земельного 1:1000, а средние погрешности положения межевых знаков равными средним квадратическим. Тогда m_t в соответствии с действующим ТКП не должна превышать 10 см, а $\Delta_{\text{прд}}$ – 42 см. Из этого следует, что, при установлении границ земельных участков в соответствии с ТКП заранее программируется возникновение земельных споров при утрате межевых знаков.

Для исключения земельных споров еще при установлении границы координаты межевых знаков необходимо определять GPS методом, обеспечивающим заданную точность. Ранее установленные традиционными методами границы земельных участков считать предварительными, которые могут быть уточнены с использованием GPS измерений.