

**О выносе в проектное положение оси трассы линейных объектов  
большой протяженности**

Подшивалов В. П., Гриб В. Г.

Белорусский национальный технический университет

До настоящего времени в учебных и нормативно-технических источниках предлагаются различные методы вынесения в проектное положение элементов оси трассы линейных сооружений. Разнообразие имеет место при разбивке криволинейных участков оси трассы. Предложение различных методов для разбивки криволинейных участков оси трассы вызвано возможностями применяемых геодезических приборов, необходимой точностью и детальностью разбивочных работ, а также условиями прохождения трассы на местности.

В современных условиях координатное обеспечение вдоль оси трассы может быть обеспечено в условиях Беларуси, приемом информации о положении центра приборной системы (тахеометр-спутниковый приемник) в затребованной системе координат с постоянно действующих пунктов государственной спутниковой системы позиционирования, равномерно покрывающих всю территорию страны. Проектные координаты оси трассы задаются на всех ее элементах для детальной разбивки по формулам аналитического описания оси трассы в соответствующей системе координат, обеспечивающей общую координатную систему на всем протяжении трассы. При необходимости производится трансформирование системы координат в систему координат ГИС трассы. Для этого можно воспользоваться программой, разрабатываемой фирмой *CREDO* на основе нашего алгоритма, которая будет доступна для потребителей в ближайшее время.

Далее предлагается производить детальную разбивку на местности пикетажных точек электронным тахеометром, независимо от их положения, как на прямолинейных, так и криволинейных участках в координатном режиме с точностью, необходимой и достаточной для конкретного вида сооружения. При этом необходимо обратить внимание на то, что расстояние между пикетами на местности и расстояния, вычисленные по координатам на прямолинейных участках оси трассы, будут отличаться в зависимости от продольного уклона.