









длительности. В таком случае дополнительных доработок схемы не требуется. При воспроизведении же сигналов с ярко выраженными пиками (быстроизменяющимися во времени относительно установленного шага в массиве линий задержки), коэффициент корреляции резко падает при том же количестве счетчиков на импульс. Для улучшения воспроизведения импульсов с явно выраженными пиками можно увеличить количество счетчиков, одновременно уменьшая длину элементарных линий задержек, что, безусловно, увеличит коэффициент корреляции до требуемого значения равного 0.9, но потребует переработки схемы путем добавления в нее новых счетчиков. В другом случае можно разбить сигнал на отдельно исследуемые участки, и таким путем увеличить количество счетчиков на импульс. Работоспособность такого способа описана ранее. При этом уже не требуется добавление новых счетчиков, но все еще требуется уменьшение длины элементарной линии задержки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Будагян И.Ф., Костин М.С.* Технология высокоскоростной оцифровки радиоимпульсов субнаносекундного диапазона. // Сб. публ. науч. журнала «Globus» по мат. IV межд. научно-практической конф. «Достижения и проблемы современной науки». – СПб.: Научный журнал «Globus», 2015, с.83-87.
2. *Будагян И.Ф., Костин М.С.* Фрейм-дискретизация сверхкороткоимпульсных сигналов // Сб. науч. тр. II Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и перспективы развития радиотехнических и инфокоммуникационных систем». – М.: МГТУ МИРЭА, 2015, ч.1. с.393-398.
3. *Дьяконов В.П.* MATLAB 6/6.1/6.5 + Simulink 4/5 в математике и моделировании: полное руководство пользователя. - Москва. Солон-Пресс. 2005, 592 с.
4. *Будагян И.Ф., Костин М.С.* Субнаносекундная радиоволновая виброметрия. Методы и технологии: Palmarium Academic Publishing GmbH & Co. KG, 2015, 107 с.
5. *Будагян И.Ф., Костин М.С.* Атактовая оцифровка сверхкоротких импульсов в гибридных системах радиофотонного сканирования // Журнал радиоэлектроники [электронный ресурс], 2016, №3. – URL: <http://jre.cplire.ru/mac/mar16/5/text.html> (дата обращения 31.05.2016).