

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ТРЕНДЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОИЗВОДСТВА В СРЕДЕ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ**

*Рассмотрены современные тренды, которые характерны для автоматизированной системы технологической подготовки производства (АСТПП) в условиях Industry 4.0. Приведено определение цифрового двойника производства. Показаны области эффективного применения цифрового двойника на стадии технологической подготовки производства.*

*Ключевые слова: цифровой двойник, технологическая подготовка производства, виртуальная реальность, проектирование, цифровизация.*

**Кораблев Александр Владимирович** – канд. эконом. наук, президент Концерна R-Про, ген. директор Института инновационных технологий в бизнесе, Академик инженерной академии.

### **Список литературы**

1. Боровков А.И. Цифровые двойники и цифровые тени в высокотехнологичной промышленности. 2018. <http://4science.ru>
2. Кораблев А.В. Ключевые функциональность и преимущества использования цифровых двойников в промышленности // Цифровая экономика. 2019. №2(6).
3. Кораблев А.В. Аналитические возможности и статистический анализ операционных процессов с использованием цифровых двойников. 2019. <https://umnpro.com>
4. Кораблев А.В. Дигитализация - лекарство от скучности российской экономики. Экономические предпосылки цифровизации, на основе анализа трендов, заданных ПМЭФ 2019 // Цифровая экономика. 2019. №4(8).
5. Кораблев А.В. Цифровые двойники как средство «осушения» цифровых озёр. 2019. <https://www.it-world.ru>
6. Литун В.В. Визуализация: ключевой элемент для успешного взаимодействия системного интегратора и производителя. 2019. <https://umnpro.com>

**Korablev A.V.** Innovative process engineering trends in digital twins environment

*Present-day trends of automated process engineering systems in Industry 4.0 conditions are discussed. Production digital twin is defined. The areas of the most effective digital twin application at the process engineering stage are pointed out.*

*Keywords: digital twin, process engineering, virtual reality, design, digitization.*