

УДК 001.38

DEMAND AND REQUIREMENTS FOR INDUSTRY 4.0 SOFTWARE SOLUTIONS



D. FILATOVA

DSc, Kielce University of Technology, Poland



CH. EL NOUTY

DSc, Paris-Sorbonne University, France

¹*Факультет Менеджмента и компьютерного моделирования, Свентокшицкая Политехника, Faculty of Management and Computer Modelling, Kielce University of Technology Poland, dfilatova@tu.kielce.pl*

²*Кафедра Анализа, геометрии и прикладной математики, Университет Париж XIII, Сорбона-Париж-Сите, Франция, LAGA, Université Paris-13, Sorbonne Paris Cité, France, elnouty@math.univ-paris13.fr*

Abstract. Industrial progress is an integral part of everyday reality. It should be noted that the observed in our days the fourth industrial revolution is characterized primarily by digitalization, which accelerates transformation processes. The digitalization of economic activity poses new challenges to both enterprises' managers and software developers. Software ceases to be a mass product, acquiring the characteristics required and defined by the consumer. The understanding of customers' needs helps the reducing uncertainty and allows on the producer's development strategy selection. How on modern-day IT market to define the best collaboration strategy satisfying antagonistic expectations of decision-makers? – To create and to use the model which is capable of catching the technological complexity and market uncertainty. In this work, we will be concentrated on the various aspects of a such model creation, namely: use and awareness of connected software solutions, KPIs currently in use and planned, functionalities of software solutions, relevance of data to be analyzed, data security as a barrier.

Keywords:: Industry 4.0, software, KPI, data security

СПРОС И ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНЫМ РЕШЕНИЯМ INDUSTRY 4.0

Д. Филатова¹

Ш. Эль-Нуты²

Аннотация. Промышленный прогресс является неотъемлемой частью повседневной реальности. Следует отметить, что именно цифровизация ускоряет процессы трансформации. Цифровизация экономической деятельности ставит новые задачи как для руководителей предприятий, так и для разработчиков программного обеспечения. Программное обеспечение перестает быть продуктом «массового производства», приобретая необходимое и определенные потребителем характеристики. Без сомнения, понимание потребностей клиента помогает снизить неопределенность выбора стратегии развития программного продукта. Как на современном IT-рынке определить лучшую стратегию сотрудничества, удовлетворяющую антагонистические ожидания лиц, принимающих решения? - Создать и использовать модель, способную уловить сложность технологии и неопределенность рынка. В этой работе мы сконцентрируемся на различных аспектах построения такой модели, а именно: использование и осведомленность о связанных программных решениях; ключевые показатели эффективности, которые используются и планируются использоваться в управлении производством; функциональные возможности программных решений; актуальность данных, подлежащих анализу; безопасность данных как барьер.

Ключевые слова: Industry 4.0, программное обеспечение, ключевой индикатор производительности, безопасность данных