



Столыпинский
вестник

Научная статья

Original article

УДК 339

**ПРИМЕНЕНИЕ ГИБКИХ МЕТОДОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОЕКТАМИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМАНД (НА ПРИМЕРЕ
МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА)**

**APPLICATION OF FLEXIBLE PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGIES
IN THE ACTIVITIES OF TEAMS (BASED ON THE EXAMPLE OF FURNITURE
PRODUCTION)**

Глотов Михаил Владимирович, генеральный директор, специалист по управлению проектами, ООО «ЧЕРИ», г. Санкт-Петербург, Россия, E-mail: mihailglotov224@gmail.com

Glotov Mikhail Vladimirovich, CEO, project management specialist, CHERRY FURNITURE LLC, Saint Petersburg, Russia, E-mail: mihailglotov224@gmail.com

Аннотация. В статье представлен анализ перспектив и ограничений применения гибких методологий управления проектами в деятельности команд на мебельном производстве. Проводится анализ современного состояния и тенденции в российской мебельной индустрии. Устанавливаются противоречивые макроэкономические условия функционирования производителей мебели. Выделяются особенности и преимущества гибкого управления проектами в бизнесе, связанные с системным, процессным и регламентированным подходом, ориентированностью на клиента и ценность

продукта. Определяются конкретные процессы в мебельном производстве, подверженные трансформации посредством гибкого управления проектами, и оценены перспективы и ограничения подобных трансформаций в рамках методологий Agile-управления. По итогам исследования устанавливаются факторы-перспективы и факторы-ограничения применения гибких методологий управления проектами в деятельности команд на мебельном производстве.

Abstract. The article presents an analysis of the prospects and limitations of using flexible project management methodologies in the activities of teams in furniture production. An analysis of the current state and trends in the Russian furniture industry is carried out. Conflicting macroeconomic conditions for the functioning of furniture manufacturers are being established. The features and advantages of flexible project management in business are highlighted, associated with a systemic, process and regulated approach, customer focus and product value. Specific processes in furniture production that are subject to transformation through flexible project management are identified, and the prospects and limitations of such transformations within the framework of Agile management methodologies are assessed. Based on the results of the study, promising factors and limiting factors for the use of flexible project management methodologies in the activities of teams in furniture production are established.

Ключевые слова: гибкое управление, проектное управление, мебельная индустрия, производство мебели, Agile, Scrum, Lean.

Keywords: flexible management, project management, furniture industry, furniture production, Agile, Scrum, Lean.

В противоречивые социально-экономические условия вопросы повышения эффективности управления бизнесом и его процессами приобретают основополагающее прикладное значение, связанное с переходом к более эффективным формам организации деятельности и видоизменением бизнес-модели в векторе инновационных трансформаций. Достаточно высокую результативность в вопросах перечисленного играют задачи перехода к

проектному управлению, как комплексному инструменту структурирования деятельности компании, обеспечивающему стандартизацию, регламентацию и процессное разделение деятельности и функций бизнеса. Однако внедрение проектного управления на современном этапе осуществляется повсеместно – возникает противоречие между необходимостью развивать производственный бизнес, точно управлять им и возрастающими внешними и внутренними требованиями к эффективности, которые не покрываются в полной мере традиционным комплексом проектного управления. В результате, разрешение описанного противоречия связывается с переходом от традиционных форм организации проектного управления к инновационным, в чем достаточно значимым инструментом является применение гибких методологий управления проектами (Agile-управление).

Актуальность исследования применения гибких методологий управления проектами раскрывается и на уровне организации деятельности проектных команд мебельного производства. Учитывая противоречивое и кризисное положение мебельной индустрии в России [6; 7; 10 и др.], вопросы перехода к высокоэффективным формам организации деятельности особенно значимы. Гибкое проектное управление в этой связи становится фактором пересмотра принципов и подходов к организации производственных процессов, от управления человеческими ресурсами до исполнения технологических процедур мебельного производства. Особую прикладную значимость приобретают вопросы определения тех процессов и операций в деятельности мебельного производства, в которых применение гибкого управления проектами становится действительно целесообразным и результативным. В связи с перечисленным нами ставится следующая цель исследования:

Цель исследования – охарактеризовать перспективы и ограничения применения гибких методологий управления проектами в деятельности команд (на примере мебельного производства).

Достижение поставленной цели исследования требует реализации некоторых задач:

1) Охарактеризовать современное состояние и тенденции в российской мебельной индустрии.

2) Уточнить особенности и преимущества гибкого управления проектами.

3) Выделить процессы в мебельном производстве, подверженные трансформации посредством гибкого управления проектами, и оценить перспективы и ограничения подобных трансформаций.

Теоретико-методологическим базисом исследования выступили труды российских ученых, затрагивающие вопросы проектного управления, внедрения гибких методологий управления проектами, а также раскрывающие особенности функционирования мебельного производства. Немаловажную роль в структуре исследования заняли открытые статистические данные и аналитические материалы, позволившие выделить особенности и современное состояние отечественной мебельной индустрии. В исследовании применяется комплекс теоретических методов исследования, среди которых библиографическое описание, сравнение, обобщение, анализ, синтез, абстракция, дедукция, индукция, SWOT-анализ и моделирование.

Согласно оценкам экспертов [7] российская мебельная индустрия на начало 2023 года демонстрировала особые темпы сокращения, связанные со снижением как натуральных производственных показателей (выпуск продукции сократился на 10%), так и объемов продаж (сокращение составило в пределах 30-35%). Более того, в 2022 году мебельная индустрия в России также демонстрировала значительное сокращение показателей деятельности – снизились объемы экспорта в пределах 40%, за которыми последовало сокращение производства отдельных видов мебели или компонентов (необходимых для производства мебели) в пределах 40% (эпизодически) [7]. Как отмечается в аналитическом исследовании портала retail, мебельная индустрия продемонстрировала быстрое реагирование на высокое сокращение натуральных и ценовых показателей деятельности. Были оптимизированы логистические цепочки, однако ввиду факторов инфляции, волатильности

национальных валют и комплексного роста издержек, стоимость конечных изделий аналогично подверглась росту в пределах 10%, что негативно повлияло на уровень спроса [6]. Несмотря на перечисленное, рынок по итогам первого полугодия 2023 года продемонстрировал рост в пределах 8-15% (ценовой), связанный с действием ряда стимулирующих факторов (высвобождение ниш и замещение продукции, рост рынка недвижимости, государственная поддержка и появление новых программ сотрудничества между строительными компаниями и мебельными производствами) [10].

Подобное противоречивое состояние мебельной индустрии в России определяет необходимость совершенствования управления мебельными производствами, с фокусом на:

1) Оптимизацию операций во всем комплексе мебельного производства, от взаимоотношений с клиентом до непосредственно производства мебели и её сбыта.

2) Сокращение издержек деятельности и поиск более экономически эффективных моделей управления деятельностью (процессами мебельного производства).

3) Достижение большей сравнительной эффективности организации процессов и деятельности проектных команд на мебельном производстве при различных конфигурациях инструментов проектного управления.

Как отмечается на портале [sostav](https://sostav.ru), отечественный бизнес постепенно переходит к более сдержанным моделям организации производства – основные усилия концентрируются на среднем и низком по стоимости (как итог, и издержкам) ценовом сегменте. Дополнительно применяются различные модели оплаты готовой продукции (рассрочки, разделение платежей, кредитные инструменты), что обеспечивает большую доступность мебели населению [14]. По данным gb.ru, часть сегмента производителей мебели переходит в онлайн-каналы продаж или смешанные каналы деятельности, формируются более обширные сегменты производителей продукции «на заказ» и осуществляется замещение незанятых ниш [13]. Тем не менее, подобного становится

недостаточно для обеспечения восстановления и роста мебельной индустрии в России.

Учитывая все вышеперечисленно, резюмируем состояние мебельной индустрии в России в виде SWOT-анализа (таблица 1):

Таблица 1 - SWOT-анализ российской мебельной индустрии

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> - общий рост рынка по итогам прошедшего года и наличие дополнительных перспектив роста; - ориентированность производителей на доступную продукцию; - цифровизация процесса оплаты; - расширение ассортимента и проникновение на новые ниши; 	<ul style="list-style-type: none"> - наличие зависимости от ввозимых товаров; - рост издержек деятельности и нестабильная экономическая ситуация; - противоречивые сдвиги в потребительском поведении; - незакрытые потребности в инновационных технологиях;
Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> - незанятые ниши; - ориентация на восток; - развитие собственных онлайн-каналов продаж; - консолидация усилий с представителями рынка недвижимости; - оптимизация производственных процессов; 	<ul style="list-style-type: none"> - усиления конкурентного давления; - дополнительного роста издержек; - неэффективности выбранных стратегий развития производства; - возникновения дополнительных факторов-ограничений в функционировании индустрии мебельного производства;

Источник: составлено автором.

Учитывая представленные результаты SWOT-анализа, актуальным становится вопрос повышения эффективности управления мебельным производством и проектными командами в нем для достижения поставленных целей и задач хозяйствования. Значимым инструментом в этом вопросе становится проектное управление, которое рассматривается в качестве перспективного прикладного пути развития бизнес-системы компании.

Так, как пишут В.Н. Мельниченко и О.Е. Михненко, развитие бизнес-системы, как правило, происходит через два значимых фактора роста – экстенсивный и интенсивный факторы. Авторы считают, что управление ростом бизнеса наиболее эффективно организуется в структуре проектного управления, где бизнес-процессы перестраиваются с фокусом на создание конкретного набора ценностей [9]. Соглашаясь с позицией авторов, отметим,

что в структуре мебельной индустрии экстенсивными факторами роста становятся факторы расширения ассортимента, наращивания производственных мощностей или выхода на новые рынки сбыта, тогда как интенсивного роста – повышения эффективности производственных процессов, внедрения инноваций, управления маркетингом и применения цифровых технологий. На наш взгляд, в текущих реалиях мебельные производители нуждаются именно в поддержании интенсивных процессов роста, направленных на движение в векторе улучшения деятельности или её оптимизации.

Проектное управление в этой связи становится прикладным способом стимулирования интенсивного роста, ввиду направленности на развитие бизнеса. О связи развития бизнеса и эффективностью проектного управления также пишут И.Н. Горбова и Г.Ш. Хагуров, которые выделяют проектное управление как способ логического выстраивания последовательных операций, действий и мероприятий, необходимых для достижения конкретно установленных целей и показателей функционирования. Авторы подчеркивают, что на современном этапе существует множество методологий управления проектами, ориентация на которые отличается собственными особенностями и перспективами [2].

Примечательным в контексте заявленных суждений видим исследование О.Б. Дроновой, которая пишет о том, что совершенствование хозяйственных, производственных и финансово-экономических процессов в бизнесе невозможно без организации управления процессами. Автор придерживается позиции того, что формирование бизнес-процессов и управление ими позволяет отслеживать эффективность, общий вклад конкретного бизнес-процесса в создание стоимости, максимально увеличивая влияние на результаты хозяйствования [3]. Процессный подход к управлению, действительно, является эффективным, поскольку позволяет не просто выстроить систему процессов, но и оптимизировать их, четко разделять роли, ответственных за исполнение

операций (процессов), обеспечить внутренний и внешний контроль качества, сформировать гибкую и клиентоориентированную бизнес-модель.

Опираясь на работу И.В. Харламова и А.С. Буткевич подчеркнем, что процессный подход эффективно согласуется с проектным управлением, обеспечивая улучшение показателей деятельности бизнеса в общей системе. Авторы уточняют, что проектное управление организацией основано на рассмотрении всего бизнеса, его структурных подразделений или процессов как системы, в которой изменение отдельных компонентов способно существенно повлиять на итоговое функционирование всего бизнеса [15]. Однако сегодня востребованным видится стремление не только к комплексной систематизации, стандартизации, оптимизации, но и повышению гибкости всех процессов в бизнесе, что возможно именно за счет гибких методологий проектного управления.

Как отмечают А.В. Жданова и О.Б. Юдахина, формирование гибкой бизнес-модели первично обуславливается именно необходимостью организации адаптивного бизнеса, который сможет адресно и быстро реагировать на быстроизменяющиеся реалии внешней среды [4]. Для мебельного производства подобные изменения связаны с комплексной переориентацией производственно-хозяйственного и организационно-экономического комплекса под текущие сдвиги на рынке, что требует реализации проектного управления в деятельности проектных команд бизнеса.

Еще О.Л. Чуланова выделяла, что гибкое управление проектами и проектными командами с ориентацией на принципы Agile является перспективным способом адаптации бизнеса под функционирование в условиях постоянных рыночных изменений. Автор, фокусируясь на теоретических основах гибких методологий управления, отмечает, что ключевыми принципами Agile являются: ориентированность на человеческие ресурсы, а не процессы, принятие во внимание гибкой адаптации под изменения, высокая роль сотрудничества и постоянной координации, а также фокус на рабочий и реально полезный продукт, нежели реализацию формальных требований [16].

Отметим, что в целом Agile-методологии управления проектами и деятельностью проектных команд применимы и в реалиях мебельной индустрии, поскольку способны обеспечить эффективность проектных команд и реализуемых проектов, направленных на интенсивный экономический рост. Гибкое управление в таком случае отличается системной структурно значимых особенностей, среди которых (рисунок 1):



Рисунок 1 – Структурные особенности гибкого управления.

Источник: составлено автором по данным [8].

Учитывая обозначенные на рисунке 1 особенности, отметим, что они оказывают определяющее влияние на стратегии функционирования мебельного производства, обеспечивая его интенсивный рост в быстроизменяющейся среде. Например, интеграция улучшений в привычные процессы мебельного производства раскрывается на уровне применения конкретных конфигураций технологий и их воздействия на конечный уровень эффективности бизнеса. Достаточно реальным примером подобной интеграции становится применение новых платформ и сервисов для задач реализации продукции, что связывается с бизнес-процессами в области маркетинга мебельного производства. Другой

пример – высокая ценность сотрудничества и диалога, который выстраивается в многогранном числе участников. Во взаимодействии участвуют клиент, дизайнер, непосредственно изготовители, что обеспечивает согласование всех этапов производства продукции, увеличивает степень удовлетворенности и лояльности клиента, а также формирует единый вектор работы «на заказ», определяя соответствие бизнеса актуальным трендам развития рынка.

Р.А. Ржевский верно отмечает, что в период макроэкономической нестабильности мебельные производства нуждаются в комплексной оптимизации функционирования с фокусом на сокращение издержек, управление ассортиментом продукции, управление себестоимостью производства, а также внедрение элементов эффективного продвижения продукции, направленного на учет потребительских предпочтений и одновременное сбалансированное управление коммерческими целями [11].

З.С. Терентьева и И.А. Хализова верно замечают, что ключевое преимущество гибких методологий управления проектами связано с существованием нескольких методов, которые применимы в контексте различных задач, специфических особенностей и направлений деятельности бизнеса. Именно данная особенность позволяет называть проектное управление с применением Agile-методологий «гибким» [12]. Опираясь на исследование авторов и работы, посвященные оценке бизнес-процессов в мебельном производстве, сформулируем характерные ситуации применения, достоинства и недостатки отдельных методов гибкого управления проектами (таблица 2):

Таблица 2 – Agile-методологии управления проектами и их применимость в деятельности мебельного производства.

Методология	Достоинства	Недостатки	Применимость в мебельном производстве
Scrum	Методология отличается максимальным уровнем гибкости, ориентированностью на коммуникацию и изменение содержательной стороны деятельности под	Методология демонстрирует снижение эффективности в контексте крупных задач и проектных команд	Эффективна в проектах дизайна мебели, малых проектах, а также при рассмотрении улучшений для производимой продукции.

	требования заказчика		
Kanban	Методология отличается ориентированностью на расставление приоритетов в проектной деятельности – сначала выполняются самые приоритетные проекты, затем другие. При этом выполнение происходит прозрачно	Расстановка приоритетов требует формирования критериев приоритета и способна привести к задержкам отдельных проектов или задач перед другими	Эффективна в контексте потокового производства, направлена на оптимизацию производственных процессов
Lean	Методология также называется бережливым производством. Предполагает постоянную оптимизацию, снижение издержек и потерь по процессам, фокус на обеспечение и развитие процессов, создающих ценность для клиента	Накладывает множество задач на проектную команду, требует делегирования и не является универсальной	Эффективна в кризисные для мебельного производства периоды, поскольку направлена на оптимизацию процессов и снижение издержек в производственных, проектно-конструкторских, дизайнерских, логистических и иных процессах при сохранении ценности продукта
Extreme Programming (XP)	Методология позволяет сфокусировать внимание разработчиков (производителей мебели) на функциональности и инновационности решений, частых изменениях продукта	Требуется постоянный приток креативных и жизнеспособных идей, что не всегда реализуемо. Далеко не все изменения уместны	Эффективен в задачах создания многофункциональных, сложных и нетиповых проектов по изготовлению мебели (например, продуманная мебель с различными конструкциями)

Источник: составлено автором по данным [1; 2; 5; 7; 12 и др.].

Учитывая представленные достоинства и недостатки, а также примеры реализации каждой из методологий гибкого проектного управления на мебельном производстве, выделим спектр ситуаций, при которых каждая из обозначенных методологий продемонстрирует собственную эффективность (рисунок 3):



Рисунок 3 – Примеры внедрения методологий гибкого проектного управления в процессы мебельного производства.

Источник: составлено автором.

Таким образом, отметим, что эффективность конкретной методологии определяется на уровне применимости в конкретных процессах и задачах мебельного производства. Типовыми процессам на мебельном производстве выступают [1; 5] процессы разработки мебели (технологическая сторона), её дизайна (креативная сторона), приобретения материалов, необходимых для изготовления мебели, непосредственно производства, доставки готовой продукции и её продвижения в условиях рынка. В рамках каждого из названных процессов применяются собственные методологии проектного

управления, ориентированные на обеспечение гибкости процесса и его предельно высокий уровень эффективности.

Перспективы подобных трансформаций мебельного производства, основанные на внедрении гибких методологий управления проектами и деятельностью проектных команд, связаны с:

Во-первых, ориентированностью обновленного мебельного производства на рынок и его потребности, которые во многом определяют спрос на конкретные сегменты продукции.

Во-вторых, стремлениями обеспечить должный гарантированный уровень качества в рамках имеющейся стоимости, которая бы удовлетворяла клиентов и способствовала росту спроса на мебель.

В-третьих, обеспечением оптимизации производственных процессов, улучшением взаимодействия, переходом к более осознанной и рациональной организации деятельности, стандартизацией ролей и полномочий, что позволяет точно отслеживать вклад каждого сотрудника и процесса в итоговое создание ценности для клиента.

В-четвертых, улучшением опыта взаимодействия клиентов, мебельного производства и дополнительных сторон (например, дизайнеров), включенных в процессы подготовки и реализации продукции; взаимодействие в таком случае становится открытым и раскрывается на уровне как команд, ответственных за процессы, так и бизнеса и потребителя для максимально точного удовлетворения потребностей.

В-пятых, переходом к осознанным трансформациям, учитывающим вызовы и угрозы макроэкономической нестабильности, одновременно с этим позволяющим сохранить баланс между внешней динамикой и коммерческими целями бизнеса.

Ограничения методологий проектного управления необходимо рассматривать, на наш взгляд, на уровне конкретного бизнеса, учитывая факторы готовности управленческого персонала, непосредственно рабочих в компании, наличия ситуаций препятствования изменениям, а также

действительную потребность организации гибкого производства мебели с учетом состояния рынка и ситуации в конкретном бизнесе. Не каждая проектная команда демонстрирует готовность применять новые методологии управления, а внедрение изменений в таком случае требует четкого осознания последствий перестройки со стороны бизнеса, в связи с чем особая роль отводится работе по обеспечению сегментирования деятельности мебельного производства на отдельные процессы и команды, по которым будет осуществляться применение отдельных инструментов гибкого управления. Именно в таком случае подчеркивается эффективность трансформации бизнес-модели мебельного производства под влиянием гибкого управления проектами.

В заключение подчеркнем, что перспективы и ограничения применения гибких методологий управления проектами в деятельности команд (на примере мебельного производства) связываются с воссозданием конкретного набора ценностей и условий функционирования мебельного производства, при которых будет достигнута консолидация внешних проявлений деятельности бизнеса (тренды рынка, интересы заказчика, объективные внешние факторы влияния, в том числе риски, и многие другие) и внутренних составляющих функционирования (деятельность команды, производственные процессы, оптимизация издержек, соответствие ожиданиям и так далее), обеспечивая адаптацию компании под текущую социально-экономическую ситуацию. С точки зрения конкретизированного набора ценностей бизнеса и структуры бизнес-процессов применение гибких методологий управления и выбор конкретной методологии зависит как от готовности бизнеса, так и объективного соответствия методологии устанавливаемой к выполнению задаче, что обуславливает переход от традиционных способов исполнения операций к инновационным.

Список источников

1. Аббас Мохаммед Хайдер А., Петровский В.С. Структура производственно-технологических информационных потоков автоматизированного

- управления производством мебельного предприятия // Лесотехнический журнал. 2012. №3. С.99-104.
2. Горбова И.Н., Хагуров Г.Ш. Проектное управление как эффективный инструмент развития бизнеса // ЕГИ. 2022. №44 (6). С. 412-415.
 3. Дронова О.Б. Совершенствование организационно-финансовой деятельности современной корпорации в условиях внедрения процессного управления // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. 2021. №4. С. 369-388.
 4. Жданова А.Б., Юдахина О.Б. Формирование гибкой бизнес-модели инжиниринговой компании // Векторы благополучия: экономика и социум. 2022. №2 (45). С. 123-131.
 5. Инаркаев А.Р., Дедегкаева Н.Т. Автоматизация системы мониторинга и управления технологическим процессом в мебельном производстве // Технические науки – от теории к практике. 2017. №4 (64). С. 20-25.
 6. Как изменился мебельный рынок России в 2023 году и что будет дальше. – Режим доступа: www.retail.ru/tovar_na_polku/kak-izmenilsya-mebelnyy-rynok-rossii-v-2023-godu-i-что-budet-dalshe/
 7. Как перестраивается российская мебельная индустрия. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/opinions/business/20/07/2023/64b7c2469a7947d61c624a59>
 8. Локтионов Д.А., Масловский В.П. Критерии применения Agile-методологии для управления проектом // КЭ. 2018. №6. С. 839-854.
 9. Мельниченко В.Н., Михненко О.Е. Развитие бизнес-системы и проектное управление // Московский экономический журнал. 2021. №2. С. 551-558.
 10. Обзор текущей ситуации на мебельном рынке России и возможностей, которые открываются сегодня перед отечественными и зарубежными производителями и поставщиками мебели. – Режим доступа: <https://mosbuild.com/ru/media/news/2023/october/12/rynok-mebeli/>
 11. Ржевский Р.А. Современное состояние процессов управления российскими предприятиями мебельного производства // Инновации и инвестиции. 2016. №6. С. 73-79.

12. Терентьева З.С., Хализова И.А. Гибкие методы управления проектами, анализ и сравнение // АНИ: экономика и управление. 2019. №1 (26). С. 374-376.
13. Тренды в развитии мебельного рынка в 2023-2024 году. – Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/trendy--mebelnogo-rynka/>
14. Тренды мебельного рынка 2023–2024» в новом индустриальном отчете E-Promo. – Режим доступа: <https://www.sostav.ru/blogs/262382/42178>
15. Харламов И.В., Буткевич А.С. Системный подход: синергия процессного и проектного подходов // Инновации и инвестиции. 2023. №7. С. 68-71.
16. Чуланова О.Л. Технология управления проектами и проектными командами на основе методологии гибкого управления проектами Agile // Вестник евразийской науки. 2018. №1. С. 1-11.

References

1. Abbas Mohammed Haider A., Petrovsky V.S. Structure of production and technological information flows of automated production management of a furniture enterprise // Forestry Journal. 2012. No. 3. P.99-104.
2. Gorbova I.N., Khagurov G.Sh. Project management as an effective tool for business development // EGI. 2022. No. 44 (6). pp. 412-415.
3. Dronova O.B. Improving the organizational and financial activities of a modern corporation in the context of introducing process management // Vestnik PGU. Series: Economics. 2021. No. 4. pp. 369-388.
4. Zhdanova A.B., Yudakhina O.B. Formation of a flexible business model for an engineering company // Vectors of well-being: economics and society. 2022. No. 2 (45). pp. 123-131.
5. Inarkaev A.R., Dedegkaeva N.T. Automation of the monitoring and control system for the technological process in furniture production // Technical sciences - from theory to practice. 2017. No. 4 (64). pp. 20-25.
6. How the Russian furniture market has changed in 2023 and what will happen next. – Access mode: www.retail.ru/tovar_na_polku/kak-izmenilsya-mebelnyy-rynok-rossii-v-2023-godu-i-chto-budet-dalshe/

7. How the Russian furniture industry is being rebuilt. – Access mode: <https://www.rbc.ru/opinions/business/20/07/2023/64b7c2469a7947d61c624a59>
8. Loktionov D.A., Maslovsky V.P. Criteria for using Agile methodology for project management // CE. 2018. No. 6. pp. 839-854.
9. Melnichenko V.N., Mikhnenko O.E. Business system development and project management // Moscow Economic Journal. 2021. No. 2. pp. 551-558.
10. Review of the current situation in the Russian furniture market and the opportunities that are opening up today for domestic and foreign furniture manufacturers and suppliers. – Access mode: <https://mosbuild.com/ru/media/news/2023/october/12/rynok-mebeli/>
11. Rzhevsky R.A. Current state of management processes at Russian furniture production enterprises // Innovations and investments. 2016. No. 6. pp. 73-79.
12. Terentyeva Z.S., Khalizova I.A. Flexible methods of project management, analysis and comparison // ANI: economics and management. 2019. No. 1 (26). pp. 374-376.
13. Trends in the development of the furniture market in 2023-2024. – Access mode: <https://rb.ru/opinion/trendy--mebelnogo-rynka/>
14. Furniture market trends 2023–2024” in the new industrial report E-Promo. – Access mode: <https://www.sostav.ru/blogs/262382/42178>
15. Kharlamov I.V., Butkevich A.S. System approach: synergy of process and project approaches // Innovations and investments. 2023. No. 7. pp. 68-71.
16. Chulanova O.L. Technology for managing projects and project teams based on the methodology of flexible project management Agile // Bulletin of Eurasian Science. 2018. No. 1. pp. 1-11.

© Глотов М.В., 2024 Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №2/2024.

Для цитирования: Глотов М.В. Применение гибких методологий управления проектами в деятельности команд (на примере мебельного производства)// Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №2/2024.