

## Применение методологии AGILE в вопросах разработки норм труда

*Колесникова Виктория Викторовна*

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема  
магистрант*

### Аннотация

В данной статье рассматривается применение методологии Agile в нормировании труда, а также в оценке трудоемкости различных проектов на предприятии. Целью исследования является поиск инновационных методов управления персоналом. В данной работе приведен анализ подходов и методов, которые предлагает идеология Agile. Результатом исследования стала оценка возможности и эффективности использования методологии Agile в различных отраслях в эпоху цифровой экономики.

**Ключевые слова:** Agile, гибкие методологии, нормирование труда, трудоемкость, оценка в пунктах, оценка в идеальных днях, идеальное время, метод оценки.

### AGILE methodology application in the labor's standards development

*Kolesnikova Victoria Viktorovna*

*Sholom Aleichem Priamursky State University*

*Master's student*

### Abstract

This article discusses the application of the Agile methodology in labor rationing, as well as in assessing the labor intensity of various projects at the enterprise. The purpose of the research is to search for innovative methods of personnel management. This paper provides an analysis of the approaches and methods offered by the Agile ideology. The result of the study was an assessment of the possibility and effectiveness of using Agile methodology in various industries in the era of the digital economy.

**Keywords:** Agile, flexible methodologies, labor rationing, labor intensity, evaluation in items, evaluation in ideal days, ideal time, evaluation method.

### ВВЕДЕНИЕ

Деятельность любой компании связана с работой его персонала. Проблема эффективной организации труда является важнейшей задачей управления человеческими ресурсами. Одним из составляющих эффективного управления является нормирование труда.

Нормирование труда на предприятии - область менеджмента организации, включающая управление и совершенствование процесса

установления научно-обоснованных норм затрат труда на выполнение работ. Кроме того, нормирование труда - это необходимая составляющая и для системы оплаты труда и премирования, и для расчета стоимости единицы продукции или услуги.

В наши дни, в эпоху цифрового перелома, бизнесу приходится приспосабливаться к новым реалиям, фундаментально перестраивая свой образ мышления, поведение, управление и стиль работы. «Классические» методы оценки трудоемкости становятся неактуальными, возникает потребность поиска инновационных методов.

**Цель данного исследования** – изучение возможности и эффективность применения приемов нормирования труда, которые предлагает идеология Agile. Использование новых методологий для эффективной организации сотрудников компании – актуальный тренд в эпоху цифровой экономики. Значительный процент компаний в настоящее время используют методологию Agile в качестве своего подхода для выпуска успешных продуктов на рынок. Тем не менее, несмотря на то, что Agile-проекты на 28% успешнее проектов с традиционным подходом, они все равно подвержены определенному уровню риска [1]. Такие риски можно минимизировать, подобрав средства управления, с помощью которых компания снизит вероятность создания некачественного и ненужного продукта и повысит общий успех разработки.

#### ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОЛОГИИ AGILE

Изначально движение Agile зародилось в проектной деятельности ИТ-проектов. Это связано с отличительными особенностями проектов: временность, уникальность, ограниченность. Долгое время методологии гибкого управления распространяли свое влияние только на проекты по разработке программного обеспечения (ПО), поэтому на сегодняшний день технологии Agile не получили широкого обсуждения в теории и практике менеджмента, так как продолжают считаться узкоспециализированными. Однако, признавая Agile идеологией, а не методологией, все больше компаний используют Agile в управлении своей основной деятельностью.

Основные идеи Agile были представлены в виде Agile-манифеста, который состоит из 12 принципов, из которых можно выделить следующие законы [2]:

##### 1. Закон микрокоманды.

Для выполнения этого закона необходимо руководствоваться следующими правилами. Создание небольших команд позволит участникам быстро и эффективно общаться друг с другом, а руководителю эффективно координировать работу команды. Количество участников должно определяться организацией в зависимости от масштабов и целей, но при сохранении прозрачности работы каждого участника команды. Работа проводится мини-циклами для возможности получения мини-результатов на каждом этапе и возможности корректировки. Таким образом команда сможет получать обратную связь от заказчиков и корректировать дальнейшие работы. Данный подход был перенят из методологий непрерывного

управления качеством, который заключается в непрерывном контроле качества продукции на всем цикле производства, а не в самом конце при проверке готовой продукции. В случае работы команды, любая задача должна быть разделена на небольшие блоки, результат должен оцениваться на каждом этапе завершения работ в блоке, корректироваться на следующие этапы. Как результат эффективного выполнения вышеперечисленных правил команда должна быть автономной, руководитель не должен ограничивать сотрудника в методах решения задачи, он должен обозначить задачу, ожидаемый результат и срок ее выполнения. Команда должна самостоятельно определять методы, способы и принципы решения поставленных задач в указанные сроки. Данный подход не ограничивает применение новых инновационных подходов при наличии дисциплины (объем работы и сроки ее выполнения). Именно возможность динамично адаптироваться под изменчивую окружающую среду (задачи, ограничения, заказчики и потребители для команды считаются факторами окружающей среды) является важнейшим фактором гибкого управления. Однако эффективная автономность команды возможна только при небольшой численности, прозрачности работы, высокого уровня профессионализма и вовлеченности команды. Таким образом, организация небольшой, автономной, мотивированной и профессиональной команды является следствием выполнения этого закона.

### 2. Закон потребителя.

Он заключается в полной ориентации культуры, ценностей и принципов, стратегии и миссии, процессов работы сотрудников на клиента. Для конкурентного рынка клиент является важнейшей фигурой бизнеса, именно клиент создает прибыль, а значит обеспечивает существование компании. Agile определяет цель как довольный клиент, а прибыль как результат выполнения цели. Эта идея также была заимствована из методик непрерывного управления качеством, так как за качественный продукт клиент готов платить больше, и именно за качеством клиент вернется повторно. Закон потребителя в идеологии Agile основывается на определении целевой аудитории, что помогает команде получать обратную связь от валидного источника. На практике это означает, что результат должен оценивать клиент (внешний или внутренний). Если команда создает систему для хранения электронных документов, то оценивать систему должны ее непосредственные пользователи, а не спонсоры или руководители.

### 3. Закон адаптации.

Повышение гибкости и готовность к изменениям должны быть девизом работы гибкой команды, компания должна относиться к изменениям не как к чему-то неизбежно плохому, а как к возможности создать более ценный продукт или услугу. Для минимизации потерь времени и ресурсов на бесполезную услугу компания должна обеспечить получение непрерывной обратной связи от клиента, чтобы команда в кратчайшие сроки могла скорректировать ход своей работы. Для многих организаций этот принцип

становится камнем преткновения, так как изменения могут повлечь изменение сроков и бюджета, что зачастую является недопустимым, как следствие организация не допускает внесение изменений в поставленные задачи (в техническое задание). Agile в данном вопросе непримирим: изменения неотъемлемая часть гибкого управления, получение довольного клиента предполагает готовность слышать его нужды и удовлетворять их на различных этапах реализации задачи. Если изменения недопустимы, то готовая продукция может вообще не заинтересовать клиента, и он будет потерян для организации. Для минимизации изменения сроков и бюджета Agile предлагает непрерывную обратную связь, высокую степень коммуникации с клиентом, знание своего клиента, управление рисками и резервами, а также создание продукта небольшими циклами. В случаях больших проектов или задач весь объем работ должен быть разделен на функциональные (логические) блоки, реализация проекта должна строиться на реализации функциональных (логических) блоков. Блоки могут быть объединены в версии продукта. Передача клиенту продукта по частям (версиями) является эффективным способом повышения качества и удовлетворенности клиента. Версионный подход в настоящее время является наиболее популярным на рынке, так как позволяет заинтересовать клиента, получить обратную связь и адаптировать продукт под желания клиентов без полного завершения проекта. Безусловно, нельзя предоставить клиенту половину автомобиля, именно поэтому блоки должны представлять автономные функции.

Таким образом идеология Agile кардинально меняет мышление компании в целом, для его эффективного применения компания должна обеспечить возможность непрерывного повышения квалификации, улучшать навыки командной работы. Одно из важнейших условий эффективного применения Agile – это соблюдение принципов идеологии на всех эшелонах управления в компании. Как и в принципах непрерывного улучшения качества, вся компания от совета директоров до стажера должны верить в описанные выше принципы и следовать законам Agile.

#### МЕТОДЫ ОЦЕНКИ НОРМ ТРУДА В AGILE

В отношении персонала технология Agile позволяет подходить к HR-менеджменту (управление персоналом), локализуя и ликвидируя недостатки и пробелы в организации службы управления персоналом (см. таблицу 1).

Таблица 1 - Преимущества и сложности внедрения Agile в управление персоналом [3].

Преимущества	Недостатки
Коллектив – это команда, в которой каждый участник заинтересован в конечном результате и в создании условий для реализации потенциала всей рабочей группы (проектной	В коллективе должны отсутствовать проблемы, недоговоренности и, тем более, конфликты. Как правило, в организации сложно создать такие условия, при которых удается

команды).	избежать конфронтации или недопонимания.
Качественный и полезный конечный продукт есть результат целенаправленной деятельности, основой которой является именно действия по созданию и усовершенствованию продукта и процессов, а не документационное обеспечение.	В реальных условиях осуществления проектной деятельности персонал вынужден акцентировать свое внимание на документационном обеспечении всех процессов, а также на постоянном редактировании документации в связи с внесением изменений в стандарты и нормативно-правовые акты.
Следование установленному плану не является приоритетной задачей коллектива. Адаптация под обстоятельства и под изменения требований заказчика воспринимаются коллективом как один из принципов Agile-подхода.	В практической деятельности персоналу сложно подходить к изменениям и нововведением в процессе проектной деятельности. Установленный план – ориентир для каждого этапа и его корректировка воспринимается достаточно сложно.

«Позитивно технологии Agile влияют и на работников организации. Персонал получает дружелюбный и открытый для обсуждений рабочий процесс, в котором сотрудники компании являются не простыми исполнителями, а одновременно и ответственными лицами, и планировщиками. Это проявляется в предоставлении более высокой степени свободы команде проекта, снижении значимости приказов при выполнении заданий и развитии горизонтальных связей в организации» [4].

Как было описано ранее, появление Agile обусловлено неприменимостью стандартных методов управления в проектах с высокой степенью неопределённости. Предположим, компания занимается производством конкретного вида изделия и разделена на цеха, где происходит подготовка комплектующих, а затем сборка готового изделия. В каждом цеху есть известное количество различных станков для изготовления комплектующих, техническое описание и инструкции по работе с тем или иным аппаратом, также известно, сколько людей должно быть задействовано на каждом станке и сколько времени нужно на изготовление детали. Для такой организации в производстве продукции неопределенность минимальна, и в большей степени связана с рисками на предприятии. Это не значит, что Agile в таких организациях не следует использовать: идеология ориентированности на клиента, самоорганизации команды и т.д. поможет компании развиваться и сохранять конкурентное преимущество. Однако полную эффективность Agile может показать в проектах или процессах с высокой степенью неопределенности: при создании нового продукта или услуги, при разработке нового ИТ-решения или при работе с высокой ролью человеческого фактора. В таких случаях стандартная оценка трудоемкости

будет либо невозможна, либо содержать большую степень ошибки. Чаще всего такие оценки не будут соответствовать реальности, а значит цель нормирования не будет достигнута. В вопросах оценки трудоемкости Agile предлагает несколько подходов:

1. Оценка в пунктах.
2. Оценка в идеальных днях.

Данные подходы отличаются от «классических» тем, что оценки изначально даются не в чистом времени, а некоторых аналогах, после чего они переводятся во временную шкалу для возможности планирования и контроля.

### ОЦЕНКА ТРУДОЕМКОСТИ В ПУНКТАХ

В реальной жизни мы редко можем оценить сколько весит тот или иной объект в граммах или килограммах, однако мы вполне можем сказать, что этот объект больше другого или он самый большой из нам известных. Если вы увидите на улице собаку, то сразу сможете сказать большая она, средняя или маленькая. Если кто-то говорит, что убежал от большой собаки, вы также представляете вполне конкретный размер («меньше машины, но больше дамской сумочки»). Будут ли размеры собаки, которую вы представили, такими же, как и размеры собаки, которую описывает говорящий? Возможно. Если говорящий добавит детали, например, породу или возраст, то ваши оценки размера будут приближаться по мере появления новых деталей. При этом, если собеседники – кинологи, то породы и возраста будет достаточно, чтобы оценки сошлись на 90% и выше. Таким образом, при отсутствии информации о килограммах и сантиметрах собеседники смогли определить размер. Чем больше общего опыта и деталей известно, тем быстрее собеседники смогут прийти к одинаковому пониманию. Оценка трудоемкости в пунктах заключается в относительной оценке размера задачи, на основе имеющейся исходной информации и опыта.

Пункт – это единица измерения общего размера задачи [5]. При определении размера присваивается определенное количество пунктов каждому элементу. Важную роль играет относительный размер задачи: задача с весом 2 пункта в два раза легче, чем задача в 4 пункта. Оценка проводится относительно выполнения задач одной группы. Нельзя проводить оценку трудоемкости разработки рекламного буклета относительно задачи по разработке нового вида продукции.

Формулы расчета количества пунктов не существует, однако расчет должен учитывать трудоемкость решения задачи, сложность и риск.

Существует два общепринятых подхода к оценке в пунктах. Первый заключается в выборе наименьшей задачи из списка и присвоении ей размера в один пункт. Второй в определении задачи среднего размера и присвоении ей размера из середины диапазона, который используется (например, 5, в случае шкалы от 1 до 10). После определения размера первой задачи каждая последующая задача оценивается относительно первой или другой уже оцененной задачи. Если неопределенность задачи слишком велика и сложно

оценить относительный размер, оценка проводится с учетом допущений, которые определяются экспертно.

Чтобы перевести пункты в часы, необходимо определить скорость. Если сотрудник в день выполняет 2 задачи по 5 пунктов, то его скорость равна 10 пунктов. Такая же скорость будет, если он выполнил 5 задач по 2 пункта. Таким образом, если у вас есть задача в 100 пунктов, а скорость сотрудника 10 пунктов в день, то задача будет выполнена за 10 дней.

#### ОЦЕНКА ТРУДОЕМКОСТИ В ИДЕАЛЬНЫХ ДНЯХ

Идеальное время – это количество времени, которое требуется для выполнения задачи без учета сопутствующих действий.

Общее затраченное время – это количество времени, которое фактически истекает на часах при завершении работы.

Сколько длится футбольный матч? Если считать идеальное время, то 60 минут (сумма 4-х периодов по 15 минут). Однако на самом деле матч может длиться 3 и более часов, в зависимости от агрессивности команд и т.д. Если вы смотрите матч по телевизору, то в общее время вы должны включить рекламу, вступительное и завершающее слово диктора и т.д. Если же вы собираетесь на стадион, то должны учесть время, потраченное на дорогу, проверку билетов, поиск места и выход со стадиона.

Аналогичных примеров много: во время полета чаще включается время руления на взлет и посадку, время транспортировки пассажиров на борт и в аэропорт.

При работе сотрудников общее время также отличается от идеального времени. Это прежде всего связано с перерывами, а также с неизбежной необходимостью отвечать на письма и звонки, присутствовать на регулярных встречах отдела, отвечать на вопросы коллег.

Ниже приведены основные причины несоответствия идеального времени с общим [5]:

1. совещания;
2. презентации и отчеты;
3. работа с персоналом;
4. электронная переписка;
5. телефонные переговоры;
6. специальные проекты;
7. повышение квалификации;
8. ознакомление с внутренними регламентами и распорядительными документами;
9. собеседования;
10. переключение между задачами.

В данном списке приведены перерывы рабочего характера, перерывы на обед, перекур и т.д. также влияют на общее время. Одним из важных и часто упускаемым пунктом является переключение между задачами. В условиях многозадачности сотрудник не может работать над задачами с максимальным КПД, так как на переключение затрачивается много усилий. В

таких случаях, Agile предлагает оценивать задачи в идеальных днях с учетом следующего:

- оцениваемая задача – это единственная задача, над которой будет работать сотрудник;
- производственные издержки исключены;
- все, что необходимо сотруднику, есть под рукой в момент начала работы;
- перерывы и отвлечения отсутствуют.

Далее оценку в идеальных днях необходимо умножить на коэффициент отвлечения и получить общее затраченное время. Коэффициент при этом должен быть рассчитан с учетом конкретной компании, организации рабочего места и специфики работы сотрудника, то есть, если на отдел из 30 человек имеется один принтер, а работа сотрудника предполагает активное использование принтера, компания должна учесть возможное время ожидания очереди на печать при определении коэффициента.

Таким образом, данные подходы позволяют оценить размер задачи в условиях неопределённости.

#### МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ОЦЕНКИ

Для определения норм необходимо использовать методы, позволяющие получить оценки с наименьшей ошибкой. Общим для всех них является сотрудничество, то есть обсуждение и взаимное согласие команды данной оценки. Ключевое правило: не тратьте слишком много усилий на оценку. Вы никогда не добьетесь 100% точности. Есть несколько распространенных способов, с помощью которых гибкие команды могут оценивать предстоящую работу:

1. экспертная оценка;
2. оценка по аналогии;
3. разбивка на более мелкие части;
4. покер планирования.

Экспертная оценка предполагает обращение к квалифицированному специалисту для получения оценки трудоемкости на основе его опыта, интуиции и чутья. Данный подход может эффективно работать, если задача связана с одним направлением экспертизы и компания владеет экспертом должного уровня.

Альтернативой экспертной оценке является оценка по аналогии. При этом методе оценщик сравнивает задачу с одной или несколькими другими задачами, при этом не происходит сравнения с общей базой или эталоном, каждую новую задачу оценивают относительно разных, уже оцененных задач.

Разбивка на более мелкие части используется, если задача слишком велика для ее точной оценки. Это связано с тем, что чаще всего больших задач не много, что мешает использовать опыт прошлых оценок. А также оценка большой задачи трудно обосновывается, например, трудно доказать, что задача в 100 пунктов действительно в 10 раз больше задачи в 10 пунктов, если у меня нет задач больше 10 пунктов. Для решения этой проблемы нужно



разбить большую задачу на несколько более мелких, а затем провести оценку. В данном методе важно сохранять баланс усилий и полученного результата: нужно разделить задачу настолько, чтобы получить более точную оценку по сравнению с исходной.

Покер планирования объединяет все три метода и позволяет получить надежные результаты.

В покере участвует вся команда, если команда велика, то ее можно разделить на две. Перед началом процесса каждому оценщику дают колоду карт с возможными оценками, ведущий зачитывает задачу и дает некоторое пояснение к ней, отвечает на вопросы оценщиков. Далее каждый оценщик выбирает карту, после чего карты одновременно раскрываются. Чаще всего в первую итерацию оценки сильно отличаются, в таком случае оценщики с максимальными и минимальными результатами объясняют причину своего решения, команда может кратко обсудить ответы. Далее проводится вторая итерация оценки – оценщики снова выбирают карту и раскрывают ее. Итерации повторяются пока оценки не будут примерно равными, например, при получении оценок 5, 5, 5, 5, 3, команда может принять решение присвоить задаче оценку 5 и перейти к следующей задаче [5].

Таким образом, учитывается экспертиза всей команды, а также обсуждаются сложности задачи, что позволяет получить оценку с учетом большей определенности, чем ранее.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, нормирование труда является важнейшей частью управления персоналом. Главная цель нормирования труда на предприятии – создание необходимых условий для максимально эффективного использования производственного и трудового потенциала, повышения конкурентоспособности продукции и улучшения позиций на рынке благодаря снижению затрат труда, использованию лучшего мирового опыта и активному внедрению на производстве последних достижений науки, техники и технологии.

Однако текущая экономическая среда настолько изменчива, что классические подходы к нормированию труда иногда не дают ожидаемого результата. Бизнес-среда становится все более сложной и нестабильной. Именно поэтому организация кадрового менеджмента по методологии Agile также должна быть динамичной и изменчивой. Необходимо постоянно учитывать потребности персонала и пересматривать приоритеты в зависимости от изменения во внутренней и внешней среде компании. Внедрение Agile-подхода в современных реалиях способствует выходу на качественно новый уровень в вопросах нормирования труда.

#### Библиографический список

1. Ляндау Ю.В., Мрочковский Н.С., Пушкин И.С., Федосимова М.А. Цифровая трансформация бизнес-моделей // Инновации и инвестиции. 2019. № 5. С. 69-72.

2. Деннинг С. Эпоха Agile. Как умные компании меняются и достигают результатов: Пер. с англ. Ю.Гиматовой; науч. ред. А.Макарова. М.:Манн, Иванов и Фербер, 2019
3. Акоюн С. А. Управление проектами по принципам системы Agile. Scrum как один из методов управления проектами, основанный на Agile // Economics. 2017. №2 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-proektami-po-printsipam-sistemy-agile-scrum-kak-odin-iz-metodov-upravleniya-proektami-osnovannyy-na-agile>
4. Александрова Т.В. Повышение эффективности проектного управления в организации на основе гибкой методологии Agile // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-proektnogo-upravleniyav-organizatsii-na-osnove-gibkoy-metodologii-agile>
5. Кон М. Agile: Оценка и планирование проектов. М.:Альпина Паблицер, 2018.
6. Agile-манифест разработки программного обеспечения. URL: <https://agilemanifesto.org/iso/ru/principles.html>