

**Крутова Ольга Владимировна**

студентка

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный

университет им. В.Н. Татищева»

г. Астрахань, Астраханская область

DOI 10.31483/r-104921

## **ИНСТРУМЕНТЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ЧЕЛОВЕКА**

*Аннотация:* в статье актуализируется проблема использования инструментов бережливого производства для эффективного управления организацией и результативностью работы каждого человека. Описаны преимущества и возможные риски применения системы Канбан, методика 5S, концепции «Точно вовремя в срок».

*Ключевые слова:* бережливое производство, инструменты, эффективное управление, доска Канбан, методика 5S, концепция «Точно вовремя в срок».

Бережливое производство (Lean production) – это философия в менеджменте, смысл которой состоит в создании большей ценности для потребителя за счёт меньших усилий компании [1]. Философия бережливого производства в последнее время становится все более популярной. Можно изучать теорию бережливого производства, и даже разделять ее. Но самое главное в любой концепции, на наш взгляд, это возможность ее применения на практике. Философия бережливого производства реализуется с помощью определенных инструментов. Более того, применив подобные инструменты в реальной жизни и увидев от этого определенный результат, человек может заинтересоваться рассматриваемой концепцией и уже после начать её осваивать. Пользу определенных инструментов нельзя отрицать, но эффективность некоторых из них вызывает некоторые сомнения. Всего выделяют 10 основных инструментов.

Начнем с самого эффективного, понятного и простого в применении инструмента – доске Канбан. Она представляет собой реальную или виртуальную

доску, разделенную на сегменты. В самом простом варианте она разбита на столбцы «необходимо сделать», «в процессе работы» и «выполнено». Применение доски Канбан, вероятно, не противоречит ничьим убеждениям, а метод ее действия предельно понятен. Она также может использоваться в любых сферах деятельности. Главное ее преимущество – возможность визуализировать рабочий процесс. Ее преимущество перед устными заданиями – никакое из них не будет забыто. Если речь идет о рабочем процессе, то список дел заранее известен группе сотрудников. Руководитель также видит количество заданий, находящихся в разработке, и, возможно, не дает их сверх меры. Можно четко контролировать вклад каждого работника в выполнение задач, скорость его работы. Доска также помогает определить, на каком этапе на данный момент находится разработка, и где возникла заминка. Единственное требование, необходимое для успешного выполнения поручений с применением доски Канбан, участники группы должны быть примерно равносильными, то есть способными работать в определенном заданном темпе. Если группа будет состоять из абсолютно «разношерстных» людей, то это вызовет внутреннее напряжение. Доска Канбан доказала свою эффективность при реализации SCRUM-технологии для формирования методов решения профессиональных задач специалиста [2]. Подобная доска удобна и для личного использования. По аналогии с производственным и образовательными процессами, ее применение позволяет планировать расписание и отслеживать ход выполнения поставленных задач.

Сама система Канбан также доказала свою эффективность. Она позволяет выстраивать плавный производственный процесс, уменьшает простои оборудования, что увеличивает его полезное использование. Кадры выполняют задачи более равномерно, не возникает вероятность скопления большого объема работы и перегрузки в определенные периоды. В Канбан, как и в частном ее проявлении – доске, используется система маркеров, которая и обеспечивает «вытягивание» процессов. Элементы концепции можно реализовать и в повседневной жизни. Выглядеть это может как стикеры, ленточки или специальные отметки на посуде или флаконах, сигнализирующие о том, что в скором времени их нужно

выполнить определенное действие. Однако и здесь для их успешного воплощения нужно соблюдать некоторые требования. Более всего они относятся к внутренней дисциплине. Увидев данный маркер, человеку обязательно нужно выполнить определенную операцию. Когда дело касается профессиональной деятельности, то существуют внешние формы контроля, которые регулируют поведение. Но в личной жизни велик соблазн просто смахнуть уведомление, убрать стикер или ленточку. В этом случае не вырабатывается условный рефлекс «сигнал-действие». А самый главный эффект от сигнальной системы – автоматическое выполнение действий без необходимости держать их в голове.

Многие инструменты бережливого производства заточены именно на привычку. То же относится и к методике 5S. О важности правильной организации рабочего пространства говорили еще представители теории человеческих отношений. И она действительно работает в офисе или на производстве. В последнем, имеющим крупные площади, верно выстроенная организация маршрутов работников повышает производительность труда за счет сокращения времени на лишние перемещения и экономит силы сотрудников. А правильное хранение инструментов даже жизненно важно, так как позволяет избежать несчастных случаев. Но, как и говорилось выше, на производстве существуют формальные инструкции, контроль начальника, и просто организованность человека выше, так как при невыполнении требований последуют некие штрафные санкции. В домашней обстановке все зависит лишь от личного умения организовать свои действия. Часто срывает человеческий фактор: в конце дня не хватает сил, внимание отвлекается на постоянно возникающие раздражители или возникают более интересные или первостепенные дела. Необходим очень развитый внутренний контроль, которого у большинства может быть недостаточно. Необходимо длительное выработка привычки. Для этого может быть применена методика «фиолетового браслета». Ее также можно назвать своеобразным воплощением системы Канбан. Она заключается в том, что на руку надевается браслет, который должен находиться на ней 21 день, так как за это время может сформироваться привычка. В этот период должны выполняться определенные операции или

сохраняться требуемое поведение. Если этого не происходит, то браслет передевается на другую руку, и процесс начинается заново. Однако даже в методике по формированию привычки нужен тот самый внутренний контроль, чтобы ее не забросить и осознанно отмечать свои действия.

В ранее описанных примерах реализация инструментов бережливого производства могла иметь некоторые, хоть и преодолимые, трудности в обыденной жизни. Но следующий инструмент, а точнее его часть, может серьезно влиять на производственный процесс. Речь идет о концепции «Точно вовремя в срок», на которой и основана Канбан. Она действительно позволяет обеспечивать лучшее удовлетворение потребностей клиентов за счет точного планирования, но ее часть – «тощее производство», вызывает сомнения в наших реалиях. В идеальном варианте оно предполагает, что складские мощности практически отсутствуют, что позволяет на этом экономить. Также за счет того, что капитал не задерживается в оборотных средствах, его можно направить на другие цели. Для этого необходимы долгосрочные отношения с надежными поставщиками, которые будут также следовать концепции «точно вовремя». И даже в этом случае могут возникнуть объективные факторы, которые приведут к сбоям в производстве. Например, в период пандемии возникли крупные сбои со снабжением, когда танкер перекрыл Суэцкий канал, и образовались огромные задержки в доставке. Если запасов не хватит даже на выполнение уже принятых в работу заказов, то выполнить их в срок точно не получится. Поэтому резервный запас стратегически важен. Запасы могут стать даже конкурентным преимуществом, если были приобретены по более низкой стоимости, чем та, что установлена на текущий момент. Это позволяет сохранить прежние цены на готовую продукцию и заполучить этим большее количество клиентов. Данное обстоятельство также позволяет выиграть время для адаптации компании к новым условиям, дает больше времени на поиск более выгодных контрактов с поставщиками. После введения в 2022 году санкций, розничная торговля в первое время существовала в основном за счет старых запасов [3]. В то же время резко возрос

покупательский спрос на импортную продукцию, и те, кто ее имел, смогли его удовлетворить.

Помимо тощего производства не работает в российских реалиях и большое количество обширных точных формальных инструкций, то есть сильная стандартизация. Российская организационная модель не предполагает, в отличие, например, от японской, перемещение сотрудников в течение их карьеры в разные отделы или разные рабочие группы. И если в Японии работник просто не успеет устать от них, то в России четкое следование писанному правилу и монотонная работа может «убить» творческий подход.

Таким образом, инструменты бережливого производства могут оказывать положительное влияние как на организацию бизнес-процессов, так и на жизнь человека на бытовом уровне. Однако необходимо отметить, что их нужно адаптировать под местные реалии и менталитет, и променять элементы философии бережливого производства с их учетом.

### *Список литературы*

1. Вумек Дж. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Дж. Вумек, Д. Джонс; пер с англ. – 8-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2018. – 472 с.

2. Крутова И.А. Применение электронных образовательных ресурсов в процессе методической подготовки будущего учителя физики / И А. Крутова, Т.В. Кириллова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22243>

3. Крутова О.В. Применение цифровых технологий для решения актуальных проблем транспортно-логистической отрасли / О.В. Крутова // Право, экономика и управление: теория и практика: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Чебоксары, 23 июня 2022 г.). – Чебоксары: Среда, 2022. – С. 122–125.