

**Технологии формирования основ БЕРЕЖЛИВОГО  
МЫШЛЕНИЯ У ДОШКОЛЬНИКОВ**



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

*«От того, чему и как мы учим сегодня,  
в значительной степени зависит,  
как будем жить и работать завтра»*

Путин В.В., президент РФ

Знакомство с бережливыми технологиями, формирование навыков и умений применения их в жизни – важный аспект в подготовке подрастающего поколения

Методы и инструменты бережливого производства с успехом можно применять не только на производстве, но и в дошкольной организации.

Экономия времени и минимизация потерь – таковы принципы бережливого производства, внедряемого в детский сад. Система принципов бережливости распространяется и на ликвидацию потерь в материальном отношении. Так, например, рациональное использование бумаги, бережное хранение игрушек исключает излишние траты и экономит финансы.

Таким образом, возникает противоречие: с одной стороны, потребность в воспитании личности, ориентированной на минимизацию потерь и экономию времени, с другой стороны - недостаточная разработанность процесса формирования бережливого мышления в условиях учреждений дошкольного образования.

В связи с этим появилась необходимость разработки системы работы в нашем ДОУ по формированию бережливого мышления у дошкольников посредством принципов бережливого производства.

Изменения в современном мире приводят к ускорению ритма жизни. Поэтому в образовательную деятельность необходимо включать игровую и познавательную деятельность по формированию бережливого отношения к окружающему миру, ресурсам и времени.

Бережливое мышление – это не просто навык, а изменение сознания. Бережливость – моральное качество, характеризующее заботливое отношение людей к материальным и духовным благам, к собственности. Уже с дошкольного возраста можно формировать такие понятия, как бережливость, экономность, рациональность, деловитость. Знакомство с бережливыми технологиями, формирование навыков и умений применения их в жизни – важный аспект в подготовке подрастающего поколения.

Подход «бережливое производство» пришел к нам из бизнеса и активно внедряется во все сферы жизнедеятельности: промышленность, банковское дело, здравоохранение, **образование**.

«Бережливое производство» направлено на устранение Потерь в какой-либо деятельности. Потери являются неотъемлемой частью любого процесса, сопровождают любую деятельность, но не приносят ценности этой

деятельности, а значит, должны быть минимизированы или полностью устранены, так как мешают конечному результату

Одним из инструментов борьбы с Потерями в бережливом производстве является «Система 5С» — это японская система, которая помогает упорядочить ту сферу, в которой она применяется. Считается, что, если следовать ей в жизни, это поможет стать немного счастливее. Но это уже продвинутый уровень.

Чтобы проверить, работает ли система, предлагаем начать с малого — организовать рабочий стол по этому принципу. Это должно помочь обнаружить и устранить проблемы трудового процесса и повысить его эффективность.

Неопрятное и захламленное рабочее место вынуждает отвлекаться, подолгу искать нужные вещи. Это злит и мешает чувствовать удовлетворенность от того, чем вы занимаетесь. 5S помогает навести порядок и легко поддерживать его.

### В чем суть?

Система состоит из пяти этапов, названия каждого из которых начинаются в японском языке на букву «с». При переводе обычно это пытаются сохранить. В этом нет никакого сакрального смысла, но так получается красивее — название 5S сохраняет оригинальное значение.

Итак, вот эти пять элементов:

№	Этапы	Действия	Результаты
1	Сортировка	Устранение ненужного	Отбор нужных операций (повышение эффективности)
2	Соблюдение порядка	Рациональное использование	Снижение времени

		пространства	операций (повышение эффективности)
3	Содержание в чистоте	Поддержание чистоты на рабочем пространстве 	Улучшение гигиены труда
4	Стандартизация	Стандартизация процедур 	Стабилизация эффективных действий
5	Совершенствование	Привычка выполнения процедур и совершенствование рабочего пространства 	Изменения поведения

### 1. Оптимизация рабочего места воспитателя

Общеизвестно, что состояние нашего здоровья напрямую зависит от грамотного обустройства рабочего места. Если человек в течение рабочего дня не успевает выполнить все намеченное, это не всегда означает, что он плохой работник: причиной тому может стать неудобное рабочее место, которое вызывает у него быстрое утомление, а также вынуждает тратить время и энергию на лишние действия. Проблемы со зрением, головные боли, нарушения опорно-двигательной системы, болезни сосудов и многое другое - нет ни одной системы организма, которая не страдала бы от неудобной мебели или неправильного ее расположения. А между тем, чтобы не чувствовать себя каждый день усталыми и беззащитными перед наступающими недомоганиями, достаточно лишь знать главные принципы организации эргономичного рабочего места. Сегодня обустройство рабочего места — это популярное, престижное и модное искусство.

Важную роль в оптимизации бумажной работы педагога играет умение держать все свои рабочие материалы и документы в порядке.

Принципы работы по оптимизации своего рабочего места:

#### **Первый шаг — сортировка.**

Все, что лежало в нашем столе и вокруг него, мы разделили по трем характеристикам — нужные предметы, не нужно срочные предметы и ненужные предметы. В первую группу мы определили все нужное (используемые ежедневно и ежечасно) блокнот для записи, табель, журналы и т.д. Во вторую группу все, что не нужно срочно расположили удалено.

В третий группу определили ненужные старые тетради, просроченные календари, сломанные ручки и т. д. отправили в мусор.

### **Второй шаг — соблюдать порядок.**

На нашем рабочем столе остались только необходимые вещи, которые были разложены так, чтобы уже завтра не вернуться к хаосу и завалам. У каждой вещи появилось свое место, которое отвечает нескольким критериям:

1. Вещь лежит на видном месте.
2. Ее легко взять.
3. Ее легко использовать.
4. Ее легко вернуть на место.

Предметы, которыми редко пользуемся, а выкинуть рука не поднимается, мы убрали в ящики, а остальное положили в зоне доступа. Ввели цветовую маркировку для папок. Все папки разметили желтым скотчем, чтобы было удобно возвращать их на место. Здесь важно, чтобы все вещи обрели своё законное место, чтобы при необходимости можно было легко взять и поставить на место. На рабочем месте мы оптимизировали пространство, сложили мелкие вещи в коробки. По технологии 5S поиск любого предмета должен занимать не больше 30 секунд.

До



После



--	--

**Третий шаг** — содержать в чистоте. Чтобы рабочий стол оставался чистым, его нужно периодически приводить в порядок.

Проще всего поддерживать чистоту, если определить время для уборки. Мы завели правило — перед окончанием рабочего дня выкидывать ненужные листы бумаги в мусорное ведро, лишние файлы — в корзину, а рабочие инструменты возвращать на место. Всего 5 минут, и рабочий стол выглядит чистым. Рабочее место всегда должно быть чистым и аккуратным.

**Четвёртый шаг** — стандартизация.

Вышеперечисленные правила нами, применяются каждый день. Ежедневно приводим в порядок свое рабочие места каждую вещь убираем на свое место.

**Пятый шаг** — совершенствование.

Наша работа по соблюдению порядка на рабочем месте стандартизирована, на столе и в целом на рабочем месте порядок, нет ничего лишнего и все на своем месте.

Совершенствование предполагает доведение всех действий до автоматизма — они должны стать необходимой привычкой, когда не нужно будет контролировать их напоминая себе о том, что нужно навести порядок на рабочем столе.

Описание системы выглядит сложно. На практике все гораздо проще. Немного усилий, и вот что мы получили взамен:

1. Чистый стол, на котором не задерживаются лишние вещи. Работать за ним легко и приятно: мы не отвлекаемся, ничего нам не мешает.
2. Все необходимое под рукой. Нам не нужно искать ту самую важную бумажку. Она лежит с другими не менее важными документами, в установленном нами порядке. Больше не приходится тратить время впустую. Рука автоматически тянется к месту, где лежит нужный предмет, и, что важно, находим его там.
3. На рабочем месте легко ориентироваться не только нам. Нашим коллегам который не работает в нашей группе легко объяснить по телефону или в чате, что и где лежит. Мы знаем, точные координаты и не используем фразу «ну где-то там, на столе».
4. Кому подойдет  
Всем подойдет, но в особенности тем, у кого много подручных материалов. Если вы используете только ноутбук, теоретически можете поставить его даже на гору мусора. Ничего не помешает — вам нужны только компьютер и клавиатура. Но если потребуются документы, бумаги с записями, макеты, что-то еще, то стол моментально исчезнет под завалами. В таких условиях любой лишний предмет сеет хаос.

## **2. Алгоритм и его использование в работе с детьми дошкольного возраста.**

Учите ребёнка каким-нибудь неизвестным ему пяти словам - он будет долго и напрасно мучиться, но свяжите двадцать таких слов с картинками, и он усвоит их на лету» (К. Д. Ушинский).

Жизнь в современном мире наполнена различными знаками, символами, схемами. Многие из них довольно широко распространены. Так, например, большая часть знаков дорожного движения используется во многих странах по всему миру. Привычный для нас с вами алфавит - это тоже система символов, позволяющая передавать какую-либо информацию, как и большая часть алфавитов, строится на символах (буквах). Педагогическое моделирование, которое строится на замещении предметов, явлений условными символами, выполняет задачу развития мыслительных процессов, в частности, у детей. Остановимся на одном из вариантов наглядного моделирования, который широко используется в дошкольных

образовательных учреждениях, начиная с раннего возраста – это алгоритмы действий. Алгоритм – это и есть последовательность шагов, способ принятия и удержания цели предстоящей деятельности, это возможность перенести метод решения данной задачи на похожие задачи.

Алгоритм - точное предписание о том, какие действия и в какой последовательности надо выполнить, чтобы достичь результата в любой из задач определенной вида; Это задание, состоящее из команд, всегда нацелен на исполнителя.

В начале, мы познакомим детей с алгоритмом, проговариваем, объясняем, потом учим «читать алгоритмы»

В дальнейшем дети сами действуют согласно картинкам алгоритма. В раздевалках были установлены схему по одеванию в зимний, весенний, летний и осенний период.



Например: Алгоритм одевания зимней одежды.

1. Одеваем колготки и носки;
2. Футболку и штаны;
3. Кофту с длинным рукавом;
4. Сапоги;
5. Куртку;
6. Шапку и шарф.

Таким образом, многие знания, которые ребенок не может усвоить на основе словесного объяснения воспитателя, он легко усваивает, если эти знания, которые дают ему в виде действий с моделями, а впоследствии эти же алгоритмы выступают в роли верных помощников в организации самостоятельной деятельности.

Модельные и символические средства позволяют развивать творческие и познавательные способности у детей, а также способствуют формированию самостоятельности и навыков планирования, зрительное внимание, помогают развивать ассоциативное мышление, воображение, зрительную память.

По такой же логике работает и алгоритм умывания.



Каждый раз, приходя в умывальную комнату, я обращаю внимание детей на понятные для них картинки.

Например: Правила мытья рук

- 1.Закатываем рукава
- 2.Открываем кран
- 3.Моем руки
- 4.Закрываем кран
- 5.Вытираем руки
- 6.Опускаем рукава

Алгоритм чистки зубов



По такой же схеме проходит алгоритм дежурства



- 1.Моем руки с мылом.
- 2.Вытираем руки.
- 3.Надеваем фартук.
- 4.Надеваем головной убор.
- 5.Сервируем стол.
- 6.Снимаем фартук и головной убор.

Для раннего и младшего возраста картинки обозначают буквально предметы, на которые должны быть направлены действия малыша.

В дальнейшем эти модели малышу подскажут «маршрут» его действий, если вдруг меня не будет рядом с ним. Например: Правила посещения туалетной комнаты



Таким образом, наглядность в данном случае помогает не только развитию мыслительных процессов, анализу изображения и алгоритму следования, отображенной в модели действия, но и помогает ребенку чувствовать себя самостоятельным, «взрослым». В заключении хотелось бы отметить, что универсальных методов в педагогике, элементы которых получили бы в образовании и воспитании детей широкое применение, не так много. Метод **моделирования** для развития умственных процессов детей помогает решать очень важные познавательные задачи. Использование моделирования не должно быть «стихийным», важно понимать возрастные, индивидуальные особенности ребенка и виды моделей, которые можно бы было применить в каждом конкретном случае. Тогда данный метод поможет дошкольнику в развитии умственных способностей, в формировании готовности ребенка к обучению в школе.

### **3.Образовательная и игровая деятельность с детьми.**

Ознакомление дошкольников с элементарными принципами бережливого производства и формирование бережливого отношения к предметам рукотворного мира (книгам, игрушкам, одежде) происходит через реализацию проектов в определенной последовательности:

1. «**Всему своё место и всё на своих местах!**» (ознакомление с элементарными принципами бережливого производства и формирование бережного отношения к игрушкам).
2. «**Бережём свою одежду и обувь!**» (формирование бережного отношения к одежде и обуви).

3. «**Книга – лучший друг**» (формирование бережного отношения к книге).
4. «**Упустишь минутку – потеряешь час**» (формирование представлений детей о времени и его ценности).

Таким образом, в ходе реализации различных культурных практик - чтение художественной литературы, непосредственно образовательная деятельность, игровая деятельность и др., дети учатся находить потери, знакомятся с инструментами бережливого производства. Например, после прочтения взрослым ряда художественных произведений, дети учатся находить потери, с которыми столкнулись герои. Предлагают свои пути борьбы с ними. Для поощрения успехов детей, воспитателями введён такой игровой приём, как смайлики Берегуша и Растеряша, служащий дополнительной мотивацией исполнения правил и заданий.

#### **4.Совершенствование развивающей предметно-пространственной среды.**

Воспитание у детей с ранних лет положительных привычек невозможно без создания развивающей среды, элементы которой привлекают ребенка, дают почву для размышлений, вызывают интерес. При организации работы в группе детей, применение **бережливых** технологий тесно связано с необходимостью сделать окружающую среду безопасной, понятной, доступной.

Основным методом работы является визуализация: посмотрел, вспомнил, повторил в действии. Максимальная визуализация всех процессов помогает детям самостоятельно совершать определенные алгоритмы действий. Применяя принцип визуализации, ребенок наглядно видит, что для мытья рук ему сначала нужно открыть кран, затем взять мыло, помыть руки, закрыть кран, вытереть руки полотенцем. Педагог не отвлекается на объяснение этой последовательности и может использовать сэкономленное время на беседы, игры, чтение или другие дополнительные занятия с детьми.

Для каждого вида творческой деятельности в группе есть памятки. Игрушкам, играм и книжкам отведены свои промаркированные картинками ящики и полочки. Так, в центре творчества цветовая маркировка указывает, где должны стоять емкости с карандашами. Если один из маркеров не занят, значит, кто-то не поставил емкость с карандашами на место.

Маркировка контейнеров для конструктора ЛЕГО позволила превратить процесс сбора деталей конструктора в увлекательное для ребят соревнование на скорость, внимание и умение классифицировать, а также оптимизировать время педагога для подготовки материала к занятиям. Убирая конструктор, благодаря маркировке, дети знают, в какой контейнер положить крупные детали, в какой мелкие, а в какой – дополнительное игровое оборудование.

Большое значение для хорошо организованной и продуктивной игры имеет наличие игрушек. Их должно быть достаточно, для того, чтобы хватило всем желающим поиграть. Количество игрушек должно пополняться

с ростом потребностей и интересов детей. Игрушки должны иметь удобное расположение, храниться в зоне доступа и в поле видимости ребенка. Каждая из них должна иметь свое место, для этого можно провести игру «Знакомство с новой игрушкой». Педагог фиксирует внимание детей и предлагает познакомиться с новым «жителем» группы. Для наглядности в группах возможно схематично, либо в виде фотографии разместить правила расположения игрушек. Это ускорит наведение порядка в группе после игры и исключит неправильное расположение игрушек по зонам.

Не остался без внимания и такой важный режимный момент, как прием пищи. Убирая за собой посуду, дети знают, что на красный круг они поставят глубокие тарелки, на зеленый – мелкие, за синюю полосу - кружки.

**Безопасность** остается приоритетным звеном в комплексе педагогической и организационной деятельности в дошкольном учреждении. Там, где ребенок может обезопасить себя сам, применяется визуализация. Для обозначения возможной опасности используем красный цвет. Он яркий, привлекает внимание, им обозначен запрещающий сигнал светофора, окрашены ядовитые цветы растения. Таким образом, у ребенка подсознательно формируется понятие об осторожном поведении в обозначенном месте. На острые углы, зоны открывания дверей, и другие места, где ребенок должен быть бдительным, наносятся маркеры красного цвета.

Соблюдая принципы визуализации, дети меньше времени тратят на наведение порядка, ведь они сами знают, куда и что положить. Благодаря организации хранения у каждой вещи есть своё обозначенное место и процесс систематической уборки проходит быстрее и интересней. У детей самих возникает желание разложить всё по полочкам.

## **5. Взаимодействие с родителями**

Немаловажную роль в обучении бережливых технологий играют родители. Стараемся привлекать и родителей в обучающий процесс. Проводим консультации про «бережливые технологии в детском саду», «опрятность в одежде детей». Всевозможные акции: «Одежда для кукол», где родители и дети совместно шьют одежду для кукол. «Пополним библиотеку детского сада», «Буккросинг» происходит обмен книгами, прочитал верни в полной сохранности. Викторина «Папа, мама, я – читающая семья». Участие в организации среды: изготовление карточек-схем, моделей, для группы сада, дома.

Таким образом, основным инструментом работы в данном направлении является визуализация (алгоритмы, правила, подсказки, условные обозначения, маркеры). Данные технологии ориентируют ребенка, сокращают время на выполнение необходимого действия, стандартизируют рядовые операции, уменьшают время педагога, затраченное на организацию режимных моментов. При обучении воспитанников использованию маркеров в групповом пространстве, детям не предлагается готовая информация о том, для чего предназначен тот или иной маркер. Сами ребята выстраивают

предположения о его назначении. Таким образом, решаются задачи активизации мышления дошкольников, умения самостоятельно находить решения и выстраивать логические связи.

### **Результативность деятельности.**

Результативность и эффективность деятельности определяется путём определения динамики сформированности понимания смысла слов «бережливость и экономия» и отражения данных качеств в повседневной жизни.

<b>Критерий</b>	<b>Высокий уровень</b>	<b>Средний уровень</b>	<b>Низкий уровень</b>
Понимание смысла слов «быть бережливым, экономным»	Имеют точное представление о смысле слов «быть бережливым, экономным»	Имеют не точное представление о смысле слов «быть бережливым, экономным»	Не владеют понятиями
Проявляют бережливость в деятельности	Проявляют во всех видах деятельности, вербализируют это.	Бережливость проявляется ситуативно, после напоминания педагога	Не проявляют бережливость и экономию в деятельности