

# К вопросу применения принципов бережливого производства в процессе эксплуатации карьерных автосамосвалов на угольных разрезах

DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2024-1-64-69>

## КУДРЕВАТЫХ А.В.

Канд. техн. наук, доцент,  
заведующий кафедрой  
«Эксплуатация автомобилей»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный  
технический университет имени Т.Ф. Горбачева»,  
650003, г. Кемерово, Россия,  
e-mail: kav.ea@kuzstu.ru

## ДАДОНОВ М.В.

Канд. техн. наук, доцент  
кафедры «Эксплуатация автомобилей»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный  
технический университет имени Т.Ф. Горбачева»,  
650003, г. Кемерово, Россия,  
e-mail: dadonovmv@kuzstu.ru

## АЩЕУЛОВ А.С.

Канд. техн. наук, доцент  
кафедры «Эксплуатация автомобилей»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный  
технический университет имени Т.Ф. Горбачева»,  
650003, г. Кемерово, Россия,  
e-mail: ascheulovas@kuzstu.ru

## КУДРЕВАТЫХ Н.В.

Канд. экон. наук,  
доцент кафедры «Финансы и кредит»  
ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный  
технический университет имени Т.Ф. Горбачева»,  
650003, г. Кемерово, Россия,  
e-mail: knv.fk@kuzstu.ru

*Роль технологического автотранспорта в процессе добычи угля открытым способом сложно переоценить. Доля транспортных затрат в общей себестоимости добычи составляет более 50% и с усложнением горно-технических условий может существенно увеличиваться. В таких условиях от эффективности эксплуатации карьерных автосамосвалов зависят технико-экономические показатели всего горнодобывающего предприятия. Использование предприятиями принципов бережливого производства направлено на постоянный анализ эффективности производственных процессов и их совершенствование, так как сама эта концепция сводится к минимизации всех потерь. Для карьерных автосамосвалов, как дорогостоящего технологического оборудования, важнейшим показателем эффективности использования является доля чистого рабочего времени. Любые потери рабочего времени приводят к значительному ее снижению. В данной статье дан последовательный анализ структуры потерь машинного времени как способ оценки эффективности эксплуатации карьерных автосамосвалов на угольных разрезах.*

**Ключевые слова:** бережливое производство, анализ показателей, карьерный самосвал, простои, коэффициент технической готовности, анализ показателей, коэффициент технического использования, наработка, организация процесса.

**Для цитирования:** К вопросу применения принципов бережливого производства в процессе эксплуатации карьерных автосамосвалов на угольных разрезах / А.В. Кудреватых, М.В. Дадонов, А.С. Ащеулов и др. // Уголь. 2024. № 1. С. 64-69. DOI: 10.18796/0041-5790-2024-1-64-69.

## ВВЕДЕНИЕ

Бережливое производство – это концепция управления предприятием, суть которой сводится к повышению эффективности и конкурентоспособности за счет оптимизации всех процессов и минимизации потерь. Принципы бережливого производства в том или ином объеме используются при управлении предприятиями самых разных сфер во всем мире. Компании, сумевшие внедрить у себя технологии бережливого производства, по праву занимают лидирующие позиции в своей отрасли [1, 2, 3].

Несмотря на общие принципы технологии бережливого производства для любых компаний, сфера их деятельности все равно оказывает значительное влияние на процессы их внедрения и использования. Кузбасс – угольный край, и особая роль в нем отводится угледобывающим предприятиям, угольным шахтам и разрезам. Эффективность работы угледобывающих предприятий во многом определяет эффективность экономики региона, и технологиям бережливого производства здесь уделяется большое внимание [4, 5, 6].

65,7% угля в Кузбассе добывается открытым способом, для которого характерно перемещение огромного количества горной массы с помощью различных видов транспортных средств. Ввиду множества преимуществ наибольшую часть перевозок осуществляют с помощью карьерных автосамосвалов большой и особо большой грузоподъемности. На каждом угольном разрезе имеется свой парк технологического автотранспорта. Эксплуатация большегрузных автосамосвалов сопровождается большими материальными, трудовыми и временными затратами. Даже одна единица техники генерирует весомые затраты на свое содержание. В таких условиях каждое управленческое решение, каждое действие сотрудников предприятия могут обернуться серьезной экономией ресурсов или, наоборот, незапланированными потерями [7, 8, 9].

### ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ

Основными комплексными показателями эффективности эксплуатации большегрузных автосамосвалов являются коэффициент технической готовности  $K_{ТГ}$  и коэффициент технического использования  $K_{ТИ}$ . И тот, и другой показатель позволяют оценить потери машинного времени по тем или иным причинам:

$$K_{ТГ} = \frac{ВТГ}{ФРВ}, \quad (1)$$

$$K_{ТИ} = \frac{ВТИ}{ФРВ}, \quad (2)$$

где ВТГ – время технической готовности, т.е. время нахождения автосамосвала в технически исправном состоянии в течение года; ВТИ – время технического использования, т.е. время выполнения автосамосвалом транспортной работы в течение года; ФРВ – годовой фонд рабочего времени предприятия.

Указанные показатели позволяют оценивать эффективность эксплуатации как всего парка автосамосвалов, так и одного автомобиля за любой промежуток времени или в любой текущий момент [10, 11]. Пример фактических значений коэффициентов технического использования и технической готовности карьерных автосамосвалов, эксплуатируемых в условиях угольного разреза, представлен в табл. 1.

Существует понятие нормативного коэффициента технической готовности. Однако его значение зависит от многих факторов, таких как средний возраст подвижного состава, среднесуточная наработка, условия эксплуатации, периодичность и объем планово-профилактических мероприятий и т.д. Поэтому во всех случаях для карьерных автосамосвалов нормативные значения коэффициента технической готовности рассчитываются по формуле:

$$K_{ТГ} = \frac{1}{1 + I_{CC} \left[ \left( \frac{D_{ТО} \cdot K_{ТО}}{l_2} \right) + \left( \frac{D_{ТР}}{L} \right) + \left( \frac{D_{КР} \cdot A_{КР}}{L_{П} \cdot A_{СП}} \right) \right]} \quad (3)$$

где  $A_{СП}$  – списочное количество автомобилей данной марки, ед;  $I_{CC}$  – среднесуточная наработка автомобилей данной марки, км;  $D_{ТО}$  – количество дней, отведенных по норме на проведение всех видов технического обслуживания автомобилей данной марки за год, дней;  $D_{ТР}$  – количество дней, отведенных по норме на проведение работ по текущему ремонту автомобилей данной марки за год, дней;  $D_{КР}$  – количество дней, отведенных по норме на проведение капитального ремонта автомобилей данной марки, дней;  $K_{ТО}$  – коэффициенты использования сменного (рабочего) времени автомобилей;  $l_2$  – периодичность второго технического обслуживания, км;  $A_{КР}$  – число автомобилей, подлежащих капитальному ремонту за рассматриваемый период, ед;  $L_{П}$  – наработка автомобиля данной марки за отчетный период, км;  $L$  – суммарная фактическая наработка автомобилей данной марки за отчетный период, км.

Пример сравнения фактических и нормативных значений коэффициента технической готовности приведен в табл. 2.

Коэффициент технического использования кроме потерь машинного времени на проведение планово-профилактических и восстановительных мероприятий учитывает также потери машинного времени непосредственно в эксплуатации, когда технически исправный ав-

Таблица 1

### Фактические значения коэффициентов технического использования технической готовности карьерных автосамосвалов, эксплуатируемых в условиях ООО СП «Барзасское товарищество»

Actual values of availability and utilization rates of mining dump trucks operated in conditions of the Barzasskoye Tovarishchestvo Open Pit LLC

Марка автомобиля	Август 2022		Сентябрь 2022		Октябрь 2022		Ноябрь 2022		Декабрь 2022	
	$K_{ТИ}$	$K_{ТГ}$	$K_{ТИ}$	$K_{ТГ}$	$K_{ТИ}$	$K_{ТГ}$	$K_{ТИ}$	$K_{ТГ}$	$K_{ТИ}$	$K_{ТГ}$
БелАЗ-7555	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,75
БелАЗ-7555D	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,75	0,73	0,75
Komatsu HD-785 (порода)	0,85	0,86	0,85	0,86	0,87	0,88	0,87	0,89	0,87	0,89
Komatsu HD-785 (уголь)	0,85	0,86	0,85	0,86	0,69	0,71	0,69	0,7	0,87	0,88
БелАЗ-75131	0,65	0,68	0,74	0,68	0,76	0,78	0,69	0,72	0,61	0,65

томобиль простаивает по эксплуатационным причинам, таким как отсутствие фронта работ, ремонт экскаватора, повреждение дорожного полотна и т.д. [6, 7]. При идеальной организации перевозок коэффициенты технического использования и технической готовности равны. На практике, как правило, коэффициент технического использования всегда меньше коэффициента технической готовности (см. табл. 1).

Потери машинного времени являются наиболее существенными из всех остальных потерь. Они влекут за собой остальные, в том числе финансовые, потери.

Анализ потерь машинного времени следует начинать с определения величины плановых (нормативных) простоев на каждую единицу технологического автотранспорта. Это простои, связанные с проведением профилактических мероприятий, технического обслуживания и планово-предупредительного ремонта, установленных заводами-производителями и направленных на поддержание уровня надежности автосамосвалов в промежутках времени между обслуживанием. Отклонения от установленных нормативов в большую сторону говорит о наличии сверхнормативных простоев, которых по принципам бережливого производства быть не должно. Экспертный опрос специалистов, эксплуатирующих карьерные автосамосвалы на угледобывающих предприятиях, показывает, что в качестве основных причин сверхнормативных простоев выступают: недостаточная квалификация ремонтного персонала, нехватка запасных частей и материалов, низкая механизация, плохая организация рабочих мест, некомплектованность штатов, нарушения графика заезда-выезда автосамосвалов и т.д. [12, 13].

Затем необходимо оценить структуру и количество аварийных отказов и связанных с ними аварийных простоев. Потеря работоспособности автосамосвала на линии всегда ведет к нарушению технологических процессов транспортирования. Ввиду стохастического характера

Таблица 2

**Сравнение фактических и нормативных значений коэффициента технической готовности карьерных автосамосвалов, эксплуатируемых в условиях Кедровского угольного разреза**

Comparison of actual and normative values of the availability rates of mining dump trucks operated under the conditions of the Kedrovsky coal strip mine

Марка автомобиля	Коэффициент технической готовности	
	Фактический	Нормативный
БелАЗ-75306	0,741	0,956
БелАЗ-75131	0,730	0,944
БелАЗ-7547	0,800	0,928
Terex NHL TR-1	0,700	0,884
Komatsu HD 785-5	0,750	0,940

процессов изменения технического состояния подвижного состава автомобильного транспорта полностью избавиться от аварийных простоев невозможно. Однако, пользуясь инструментами технической эксплуатации, можно максимально снизить объем аварийных отказов и связанных с ними простоев за счет соразмерного увеличения планово-профилактических работ и простоев в планово-предупредительном ремонте. Очевидно, что работы, проведенные в плановом порядке, занимают значительно меньше времени, чем аналогичные работы, необходимость которых возникла на линии в результате аварийного отказа [10, 11].

На последнем этапе оценки потерь машинного времени необходимо проанализировать структуру и объем простоев автосамосвалов на линии. От этих простоев также необходимо избавляться.

Примеры общей структуры простоев карьерных автосамосвалов, структуры простоев в обслуживании и эксплуатации представлены в табл. 3, 4, а также на рис. 1, 2, 3.

Таблица 3

**Общая структура простоев карьерных автосамосвалов, эксплуатируемых в условиях угольного разреза**

General structure of downtime for mining dump trucks operated in conditions of a coal strip mine

Марка автомобиля	Плановые простои	Аварийные простои	Организационные простои	Прочие простои
БелАЗ-75131	24%	49%	20%	7%
БелАЗ-7555D	29%	23%	14%	34%
Тонар-4525	11%	14%	53%	22%
Komatsu HD 785	34%	22%	34%	10%

Таблица 4

**Распределение январского фонда рабочего времени карьерных автосамосвалов, эксплуатируемых в условиях угольного разреза**

Distribution of the January production hours of mining dump trucks operated in conditions of a coal strip mine

Марка автомобиля	ФРВ январь, ч	Плановые простои, ч	Аварийные простои, ч	Организационные простои, ч	Чистое машинное время работы, ч
БелАЗ-75131	744,00	4,06	126,97	43,28	569,69
БелАЗ-7555D	744,00	13,21	25,43	100,1	605,26
Тонар-4525	744,00	0,01	62,34	95,23	586,42
Komatsu HD-785-7	744,00	11,64	24,36	77,52	630,48

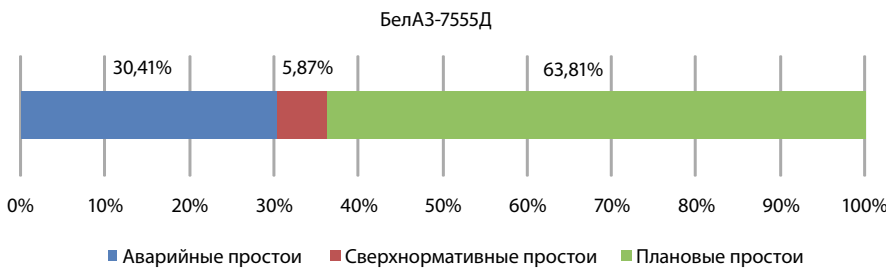


Рис. 1. Структура простоев в обслуживании автосамосвалов БелАЗ-7555Д, эксплуатируемых в условиях угольного разреза

Fig. 1. Structure of the maintenance downtime of BelAZ-7555D dump trucks operated in the conditions of a coal strip mine

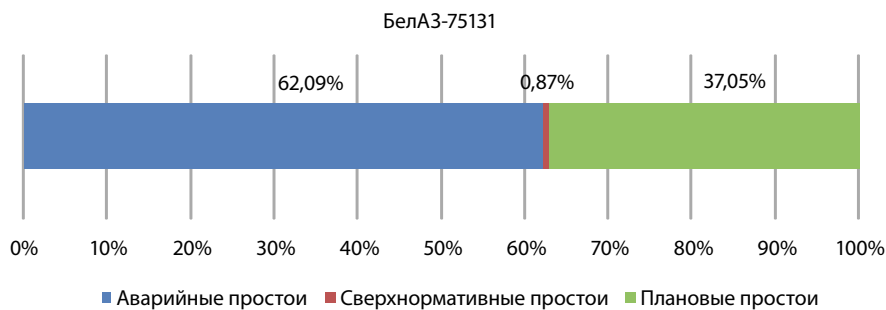


Рис. 2. Структура простоев в обслуживании автосамосвалов БелАЗ-75131, эксплуатируемых в условиях угольного разреза

Fig. 2. Structure of the maintenance downtime of BelAZ-75131 dump trucks operated in the conditions of a coal strip mine

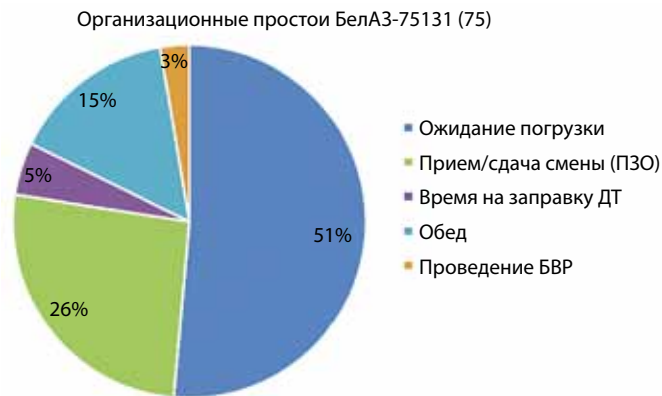
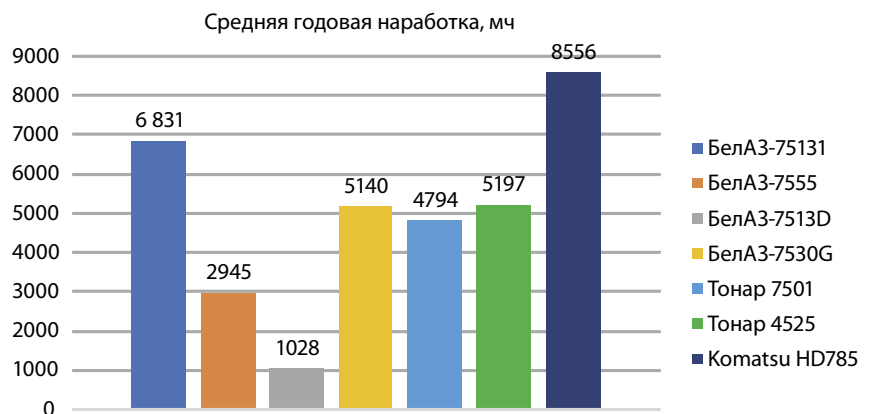


Рис. 3. Структура простоев в эксплуатации автосамосвалов БелАЗ-75131, эксплуатируемых в условиях угольного разреза

Fig. 3. Structure of the operating downtime of BelAZ-75131 dump trucks operated in the conditions of a coal strip mine

Рис. 4. Средняя годовая наработка парка карьерных автосамосвалов в рамках одного предприятия

Fig. 4. Average annual operating time of a fleet of dump trucks within one company



Приведенные примеры потерь показывают достаточно низкую эффективность эксплуатации карьерного технологического автотранспорта на угольных разрезах.

В обслуживании практически у всех марок автомобилей наблюдается большая доля аварийных простоев, что приводит к таким негативным последствиям, как:

- нарушение транспортного процесса;
- увеличенный простой автосамосвала в случае аварийного отказа из-за необходимости буксирования отказавшего автомобиля в зону ремонта, возможного отсутствия необходимых запасных частей и материалов, возможной нехватки в текущем моменте ремонтного персонала и площадей;
- увеличенный объем ремонтно-восстановительных работ, т.к. часто внезапный отказ одной детали, узла или агрегата приводит к взаимосвязанному отказу другой детали, узла или агрегата.

Большой разброс значений средней годовой наработки (рис. 4) подтверждает вывод о низкой эффективности существующей системы эксплуатации, а также применении одних и тех же принципов в организации работы и обслуживания карьерных автомобилей разных моделей, работающих в разных условиях и с разной интенсивностью.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходима реализация индивидуального подхода к процессам эксплуатации каждой единицы карьерного автотранспорта, т.к.:

- одним из приоритетных направлений развития подвижного состава карьерного автотранспорта является увеличение грузоподъемности, что в свою очередь приводит к удорожанию конструкции и эксплуатации;

– различные условия эксплуатации, разная интенсивность и напряженность карьерных автосамосвалов приводят к разной скорости ухудшения технического состояния даже при одинаковой наработке.

Таким образом, анализ потерь машинного времени по приведенным выше трем этапам позволяет произвести экспресс-оценку уровня внедрения принципов бережливого производства в процессы эксплуатации технологических автосамосвалов большой и особо большой грузоподъемности, а также оценить потенциал повышения эффективности и снижения себестоимости их использования.

### Список литературы

1. Beau Keyte, Drew Locher. The Complete Lean Enterprise. Value Stream Mapping for Administrative and Office Processes. Productivity Press: New York, 2004. 136 p.
2. Chinazirova S.K., Kadakoev R.N., Dzetl R.Ch. Approaches to implementing lean manufacturing in a medical facility // Colloquium-Journal. 2020. No 34-2. P. 63-65.
3. Client communications and quality satisfaction in project-based company / S. Titov, E. Nikulchev, I. Brikoshina et al. // Quality – Access to Success. 2020. Vol. 21. No 174. P. 68-71.
4. Shichkov A., Gluhov V. Model and toolkit for the formation of the production enterprise digital platform / IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Saint-Petersburg, 21-22 November 2018. Vol. 497. Saint-Petersburg: Institute of Physics Publishing, 2019. P. 012093. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012093.
5. Ефимычев Ю.И., Плехова Ю.О., Шеваров С.В. Реализация принципов бережливого производства на промышленном предприятии // Организатор производства. 2007. № 4. С. 18-21.
6. Иванов К.А. Преобразуем обычное производство в «бережливое». «Бережливое производство»: из цехов автомобилестроительных компаний в офисы // Российское предпринимательство. 2009. № 12-1. С. 68-75.
7. Левинсон У., Рерик Р. Бережливое производство: синергетический подход к сокращению потерь. М.: РИА «Стандарты и качество», 2007.
8. Орлов В.Н., Гниломедова М.П. Бережливое производство как средство повышения эффективности производства и качества продукции // Вестник Курганского государственного университета. Серия: Технические науки. 2010. № 17. С. 171-173.
9. Унанян И.Р. Факторы результативности внедрения бережливого производства // Экономика и эффективность организации производства. 2010. № 12. С. 69-72.
10. Дадонов М.В., Кудреватых А.В., Ащеулов А.С. Формирование «бережливого мышления» у студентов высшего и среднего профессионального образования // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2020. № 4. С. 68-71.
11. Дадонов М.В., Кудреватых А.В., Ащеулов А.С. Формирование «бережливого мышления» у обучающихся автомобильного профиля / Вопросы современной науки: проблемы, тенденции и перспективы: Материалы IV Международной научно-практической конференции, Новокузнецк, 03-04 декабря 2020 г. Новокузнецк: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2020. С. 96-98.
12. Göleç A., Maksudunov A. A fuzzy methodology for local entrepreneurial culture evaluation: evidence from post-soviet Kyrgyzstan // South African Journal of Industrial Engineering. 2019. Vol. 30. No 1. P. 110-123. DOI: 10.7166/30-1-1883.
13. Лайкер Джеффри. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 402 с.

Original Paper

UDC 656.13:622.684 © A.V. Kudrevatykh, M.V. Dadonov, A.S. Ashcheulov, N.V. Kudrevatykh, 2024  
ISSN 0041-5790 (Print) • ISSN 2412-8333 (Online) • Ugol' – Russian Coal Journal, 2024, № 1, pp. 64-69  
DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2024-1-64-69>

### Title

**THE ISSUE OF APPLYING THE PRINCIPLES OF LEAN MANUFACTURING IN THE OPERATION OF DUMP TRUCKS AT COAL MINES**

### Authors

Kudrevatykh A.V.<sup>1</sup>, Dadonov M.V.<sup>1</sup>, Ashcheulov A.S.<sup>1</sup>, Kudrevatykh N.V.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University (KuzSTU), Kemerovo, 650000, Russian Federation

### Authors Information

**Kudrevatykh A.V.**, PhD (Engineering), Associate Professor, Head of the Department "Operation of Cars", e-mail: kav.ea@kuzstu.ru

**Dadonov M.V.**, PhD (Engineering), Associate Professor of the Department "Operation of Cars", e-mail: dadonovmv@kuzstu.ru

**Ashcheulov A.S.**, PhD (Engineering), Associate Professor of the Department "Operation of Cars", e-mail: ascheulovas@kuzstu.ru

**Kudrevatykh N.V.**, PhD (Economic), Associate Professor of the Department of Finance and Credit, e-mail: knv.fk@kuzstu.ru

### Abstract

The role of technological vehicles in the process of open-pit coal mining is difficult to overestimate. The share of transportation costs in the total cost of production is more than 50% and with the complication of mining conditions can increase significantly. In such conditions, the technical and economic indicators of the entire mining enterprise depend on the efficiency of the operation of quarry dump trucks. The use of lean manufacturing principles by enterprises is aimed at constant analysis of the efficiency of production processes and their improvement, since this concept itself is reduced to minimizing all losses. For quarry dump trucks, as expensive

technological equipment, the most important indicator of the efficiency of use is the share of working time. Any loss of working time leads to a significant reduction in it. This article provides a consistent analysis of the structure of machine time losses as a way to assess the efficiency of operation of dump trucks at coal mines.

### Key words

Lean manufacturing, Performance analysis, Dump truck, Downtime, Technical readiness coefficient, Performance analysis, Technical utilization coefficient, Operating time, Process organization.

SURFACE MINING

## References

1. Beau Keyte & Drew Locher. The Complete Lean Enterprise. Value Stream Mapping for Administrative and Office Processes. Productivity Press, New York, 2004, 136 p.
2. Chinazirova S.K., Kadakoev R.N. & Dzetl R.Ch. Approaches to implementing lean manufacturing in a medical facility. *Colloquium-Journal*, 2020, (34-2), pp. 63-65.
3. Titov S., Nikulchev E., Brikoshina I. & Suetin A. Client communications and quality satisfaction in project-based company. *Quality – Access to Success*, 2020, Vol. 21, (174), pp. 68-71.
4. Shichkov A., Gluhov V. Model and toolkit for the formation of the production enterprise digital platform. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Saint-Petersburg, 21–22 November 2018. Vol. 497. Saint-Petersburg, Institute of Physics Publishing, 2019, pp. 012093. DOI: 10.1088/1757-899X/497/1/012093.
5. Efimychev Yu.I., Plekhova Yu.O. & Shevarov S.V. Implementation of the principles of lean production at an industrial enterprise. *Organizer of production*, 2007, № 4, pp. 18-21. (In Russ.).
6. Ivanov K.A. Transform conventional production into "lean". "Lean production": from workshops of automotive companies to offices. *Russian Entrepreneurship*, 2009, (12-1), pp. 68-75. (In Russ.).
7. Levinson U. & Rerik R. Lean manufacturing: a synergetic approach to reducing losses. Moscow, RIA "Standards and Quality" Publ., 2007. (In Russ.).
8. Orlov V.N. & Gnilomedova M.P. Lean production as a means of increasing production efficiency and product quality. *Bulletin of Kurgan State University. Series: Technical Sciences*, 2010, (17), pp. 171-173. (In Russ.).
9. Unanyan I.R. Factors of efficiency of lean manufacturing implementation. *Economics and efficiency of production organization*, 2010, (12), pp. 69-72. (In Russ.).
10. Dadonov M.V., Kudrevatykh A.V. & Ashcheulov A.S. Formation of "lean thinking" among students of higher and secondary vocational education. *Professional education in Russia and abroad*, 2020, (4), pp. 68-71. (In Russ.).
11. Dadonov M.V., Kudrevatykh A.V. & Ashcheulov A.V. Formation of "lean thinking" among students of the automotive profile. Issues of modern science: problems, trends and prospects. Materials of the IV International Scientific and Practical Conference, Novokuznetsk, 03-04 December 2020. Novokuznetsk, T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, 2020, pp. 96-98. (In Russ.).
12. Göleç A., Maksudunov A. A fuzzy methodology for local entrepreneurial culture evaluation: evidence from post-soviet Kyrgyzstan. *South African Journal of Industrial Engineering*, 2019, Vol. 30, (1), pp. 110-123. DOI: 10.7166/30-1-1883.
13. Jeffrey's Liker. *Dao Toyota: 14 principles of management of the world's leading company*. Moscow, Alpina Business Books Publ., 2005, 402 p. (In Russ.).

## For citation

Kudrevatykh A.V., Dadonov M.V., Ashcheulov A.S. & Kudrevatykh N.V. The issue of applying the principles of lean manufacturing in the operation of dump trucks at coal mines. *Ugol*, 2024, (1), pp. 64-69. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2024-1-64-69.

## Paper info

Received August 14, 2023

Reviewed November 13, 2023

Accepted December 7, 2023

## СУЭК стала победителем Национальной экологической премии



В Москве прошла церемония награждения победителей XXI Национальной экологической премии им. В.И. Вернадского. Признанный лидер в сфере устойчивого развития, компания СУЭК, стала победителем этой престижной премии. В 2023 г. на Конкурс было подано 374 проекта из 66 регионов России. Жюри отобрало лучшие проекты в сфере охраны окружающей среды, энерго- и ресурсосбережения, развития экологической культуры и образования. Лауреатами Премии стали проекты, доказавшие свою эффективность и имеющие реальные практические результаты.

СУЭК стала победителем в номинации «Просвещение как путь к устойчивому развитию» за проект «Экологический марафон Зубочистка». В ходе этих экомарафонов, созданных и организуемых СУЭК-Кузбасс, волонтеры очищают от мусора туристический район Поднебесные Зубья, прилегающий к государственному природному заповеднику «Кузнецкий Алатау».

Деятельность СУЭК в области устойчивого развития и экологии, в частности, на протяжении многих лет получает наивысшие оценки от профессионального сообщества и общества. Компания входит в рейтинг А+ проекта «Лидеры корпоративной благотворительности», традиционно возглавляет все рэнкинги и побеждает во всех ведущих общественных и профессиональных конкурсах в области устойчивого развития.

