

**УДК 681.3**

## **Процессы бережливого обучения & шесть сигм**

**Жабреев В.С.**

Челябинский институт путей сообщения —  
филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего  
профессионального образования  
«Уральский государственный университет  
путей сообщения»

[zhabr@rambler.ru](mailto:zhabr@rambler.ru)

Система бережливого обучения, как элемент любой бизнес-стратегии, реализующей принципы бережливого производства, направлена на выявление и устранение потерь для увеличения производительности труда и эффективности обучения уменьшить потери.

Ключевые слова: бережливое обучение, шесть сигм.

Принцип бережливого обучения ставит минимизацию исключения потерь [1]. Например, занятые повышением квалификации, преподаватели не поставляют образование и, следовательно, с точки зрения кратковременного вложения средств, их обучение является расточительным для учебного заведения, так как учебное заведение несет двойные потери – она недополучает прибыль вследствие отвлечения преподавателей от участия в производственном процессе, а также зачастую вынуждена оплачивать время, затрачиваемое преподавателями на обучение. Однако, инвестиции в образование являются выгодными инвестициями, так как в процессе обучения ценность квалификации преподавателя увеличивается.

Оплата помещений, закупка учебного оборудования, демонстрационных образцов, фильмов, библиотек, приобретение и поддержание необходимых лицензий и многое другое выливаются в итоге в весьма и весьма большие суммы. Выявление и анализ потерь на всех этапах учебного процесса являются важнейшим этапом по пути создания системы «Бережливое обучение» [1].

Визуализация процессов системы «бережливое обучение & шесть сигм» (см. рисунки) позволяет выявить элементы, обеспечивающие учебный процесс и провести анализ процесса с целью решения двуединой задачи: повышения качества образования и уменьшения потерь [2,3]. Требования образования в ФГОС рассматриваются на диаграммах, как «Управление», изложенные в УМК.



Рисунок 1— Контекстная диаграмма

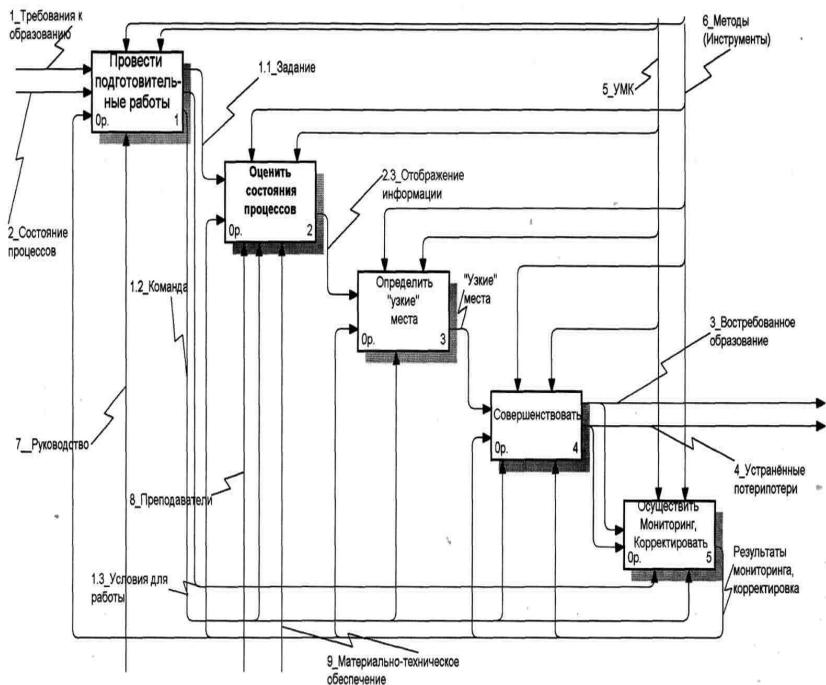


Рисунок 2 – Декомпозиция диаграммы процесса

### Список литературы

1. LEAN – Бережливое обучение. Непрерывный поток обучения / Аналитический центр LEANCOR, 1999-2010.  
<http://www.leancor.ru/article2/10393>
2. Майкл, Л. Джордж Бережливое производство + шесть сигм: Комбинируя качество шести сигм со скоростью бережливого производства / Джордж Л. Майкл; Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
3. Бережливое обучение & шесть сигм: метод, рекомендации / Сост. В.С.Жабреев. — Челябинск: Челябинский институт путей сообщения, 2012.

## Processes of economical training & six sigma

Zhabreev V. S.

**Chelyabinsk institute of means of communication —  
branch of the federal state budgetary  
educational institution of the highest  
professional education  
"Ural state university  
means of communication"**

[zhabr@rambler.ru](mailto:zhabr@rambler.ru)

The system of economical training as element of any business strategy realizing the principles of economical production is directed on identification and elimination of losses for increase in labor productivity and learning efficiency to reduce losses.

Keywords: economical training, six sigma.

1. *LEAN – Berezhlivoe obuchenie. Nepreryvnyi potok obucheniya. Analiticheskii tsentr LEANCOR* [LEAN – Economical Training. Continuous Stream of Training. Analytical Center LEANCOR, 1999-2010]. Available at <http://www.leancor.ru/article2/10393>
2. Michael L. D. *Berezhlivoe proizvodstvo + shest' sigm: Kombiniruya kachestvo shesti sigm so skorost'yu berezhlivogo proizvodstva* [Economical Production + Six Sigma: Combining Quality of Six Sigma with a Speed of Economical Production]. Moscow, Alpina Business Books Publ., 2005.
3. V.S. Zhabreev *Berezhlivoe obuchenie & shest' sigm: metod, rekomendatsii* [Economical training & six sigma: method, recommendations]. Chelyabinsk, Chelyabinsk institute of means of communication Publ., 2012.