

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

М.В. Клёвина

Научный руководитель Д.Ю. Иванов
Самарский национальный исследовательский университет имени
академика С.П. Королева.

Современное промышленное предприятие представляет собой сложно организованную систему, каждый элемент которой является отдельной многоуровневой единицей. Подобное устройство объясняется внедрением инновационных технологий в деятельность организаций, позволяющих функционировать круглосуточно. Непрерывность технологических процессов приводит, с одной стороны, к возможности повысить производительность труда, но с другой стороны, к необходимости управлять рисками. Наступление рискованного события влечёт ряд последствий для внешних и внутренних сторон организации: загрязнение окружающей среды, производственный травматизм, выплата неустойки из-за не соблюдения сроков выполнения заказа и т.д. Таким образом, тема учёта рискованной составляющей при оптимизации производства является одним из необходимых условий для повышения производительности труда.

Промышленность на современном этапе создаёт средства производства для всех видов хозяйственной деятельности. Деятельность по поиску предпосылок, условий и выявления потенциала для достижения устойчивого качественного роста производительности труда способствовала появлению национального проекта «Производительность труда» в 2018 году, направленного на достижение одной из национальных целей «Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство» [1].

Производительность труда относят к одному из интегральных измерителей технологического развития общества. По мнению Н.А. Екимовой, в настоящий момент в связи с тем, что Россия перестала занимать позицию технологического лидера, увеличив отставание от передовых экономик мира, возникла необходимость уделять особое внимание данному показателю [2].

Цель данной статьи заключается в определении влияния способа управления рисками на производительность труда промышленного предприятия. Исходя из данной цели работы, поставлены следующие задачи:

- проанализировать методику расчёта производительности труда;
- выяснить наиболее популярные виды рисков;
- выявить взаимосвязь производительности труда и управления рисками.

Согласно методическим рекомендациям Министерства экономического развития для расчёта «Индекса производительности труда» расчёт

выполняется в границах, определённых системой национальных счетов. Данный показатель подходит для отраслей с преобладанием рыночного производства. Отличают индекс по экономке в целом и по субъектам [3]. Далее представлена формула для расчёта индекса производительности труда по субъектам РФ (1):

$$I_{\text{пр.т}} = \frac{I_{\text{ВРП}}}{I_{\text{ЗТ}}} \times 100\%, \quad (1) \text{ где}$$

$I_{\text{пр.т}}$ – индекс производительности труда;

$I_{\text{ВРП}}$ – индекс физического объёма валового регионального продукта в основных ценах периода t к периоду $t-1$;

$I_{\text{ЗТ}}$ – индекс совокупных затрат труда по региону периода t к периоду $t-1$.

Чтобы определить индекс производительности труда с учётом процесса управления рисками, необходимо провести анализ значений показателей каждой из составляющей данного индекса. Степень зависимости индекса производительности труда от индекса физического объёма валового регионального продукта для Самарской области определена с помощью регрессионного анализа. Исходные данные представлены в таблице 1 [4].

В результате анализа получено уравнение (2):

$$I_{\text{пр.т}} = 33,56 + 0,68 \times I_{\text{ЗТ}} \quad (2)$$

Согласно методологическим рекомендациям по расчетам совокупных затрат труда по производству товаров и услуг на всех видах работ и показателя производительности труда по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД оценка затрат труда по производству товаров и услуг на всех видах работ осуществляется по трем показателям [5]. Формулу совокупных затрат труда можно представить следующим образом (3):

$$I_{\text{ЗТ}} = \frac{\frac{T_t}{T_{\text{раб.день}}} + \frac{N_{\text{раб.мест}}}{1920} \times T_{\text{раб.день}}}{100\%}, \quad (3) \text{ где}$$

$N_{\text{раб.мест}}$ - количество рабочих мест;

T_t - количество отработанного времени в расчете на год, часы;

$T_{\text{раб.день}}$ – продолжительность рабочего дня, часы;

$\frac{N_{\text{раб.мест}}}{1920}$ - эквивалент полной занятости.

Таблица 1- Показатели производительности труда и объёма валового продукта Самарской области в % к предыдущему году, 2008-2021 гг.

год	Индекс производительности труда	Индексы физического объёма валового регионального продукта в 2008-2021гг. (в постоянных ценах)
2008	104,1	103,8
2009	88,9	80,4
2010	105,8	108,5
2011	105,8	105,9
2012	105,1	105
2013	105,4	104,2
2014	102,5	101,9
2015	98,6	97
2016	98,8	97,8

2017	103,2	100,8
2018	100,7	100,2
2019	103,6	101,4
2020	95	94,1
2021	103,3	104,5

Взаимосвязь индекса производительности труда и индекса совокупных затрат труда по Самарской области можно представить в качестве системы уравнений, полученной на основе выражений 2 и 3, включающих совокупных затрат труда (4).

$$\left\{ \begin{array}{l} I_{ЗТ} = \frac{0,68 \times (I_{пр.т} - 33,56)}{I_{пр.т}} \\ I_{ЗТ} = \frac{\frac{T_t}{T_{раб.день}} + \frac{N_{раб.мест}}{1920} \times T_{раб.день}}{100\%} \end{array} \right. \quad (4)$$

Анализируя полученную систему уравнений, можно сделать вывод о том, что производительность труда зависит от динамики рабочих мест и рабочего времени.

В 2018 году вступили в силу изменения в 208-ФЗ «Об акционерных обществах», предусматривающие, что в публичном акционерном обществе должна быть организована система управления рисками [6]. Это означает, что предприятиям необходимо выстраивать стратегию по повышению производительности труда с учётом возможных рисков.

Таким образом, предприятиям региона необходимо учитывать показатели, упомянутые выше, при проведении оценки рисков компании. Далее представлен реестр рисков, который является одним из элементов качественного анализа рисков (таблица 2). На основе его результатов каждое предприятие может проводить количественный анализ для дальнейшего планирования деятельности.

Анализируя полученный реестр, можно сделать вывод о том, что факторы, влияющие на совокупные затраты, оказывают влияние на производительность труда, а также могут являться причиной возникновения рисков ситуации.

Таким образом, производительность труда промышленного предприятия и система управления рисками взаимосвязаны. Поэтому необходимо учитывать затраты на компенсацию в случае наступления рисков события.

Таблица 2 – Реестр возможных рисков предприятий

Но ме р п/п	Наименование риска	Описание риска	Причины появления риска	Владелец риска	Оценка риска			Управление риском		
					Низкий	Средний	Высокий	Мероприятия по предупреждению рисков	Мероприятия по снижению тяжести последствий возникновения риска	Мероприятия по устранению риска
1	Изменение числа рабочих мест	Изменение потребностей предприятий региона в трудо вых ресурсах	Изменение технологических процессов производства, общее движение трудовых ресурсов, вызванное естественным, профессиональным, квалификационным и территориальным движением	Предприя тие, регион		+		Прогнозирование и планирование деятельности промышленных предприятий	Подготовка универсального кадрового резерва, позволяющего замещать возникшие пробелы кадров	Оптимизирование процесса производства с целью грамотного использования рабочей силы
2	Изменение отработанного времени в расчёте на год	Изменение длительности рабочих процессов	Изменение технологических процессов производства, вынужденные простои производства из-за экономических процессов	Предприя тие, регион	+			Расширение спектра обязанностей каждого сотрудника с возможностью его корректировки в случае уменьшения или увеличения количества отработанных часов	Подготовка резервного фонда оплаты труда в случае увеличения времени и возможности перенаправления денежных потоков в случае уменьшения времени	Планирование нагрузки на структурные единицы организации заранее с учётом прогноза загрузки основных фондов
3	Изменение количества рабочих мест из расчёта полного рабочего дня	Изменение спроса на трудо вые ресурсы с учётом длительности рабочего дня	Изменение загруженности основных фондов, приводящие к неравномерной нагрузке на рабочую силу	Предприя тие, регион		+		Стандартизация каждой рабочей операции и корректировка в соответствии с этим	Корректировка рабочего графика подразделений	Изменение количества времени работы каждого подразделения в зависимости от нагрузки, в случае её превышения приглашение специалистов из сторонних организаций

Список использованных источников

1. Паспорт национального проекта «Производительность труда»– URL:https://www.economy.gov.ru/material/file/f115dea900daebec73c2fb75a42f7609/NP_Proizvoditelnost_truda.pdf (дата обращения : 15.11.2022).
2. Екимова Н.А. Факторы и резервы роста производительности труда в России: концепции и количественные оценки / Н.А., Екимова // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление, 2019.– Т. 18,– № 6. –С. 944–966. DOI: 10.15826/vestnik.2019.18.6.046.
3. Приказ от 28 апреля 2018 г. N 274 Об утверждении Методики расчета показателя «Индекс производительности труда» –URL :[https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pr274-280418\[3\].pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pr274-280418[3].pdf) (дата обращения : 19.11.2022).
4. Федеральная служба Государственной статистики «Росстат». Индекс производительности труда» –URL :<https://rosstat.gov.ru/storage/> (дата обращения : 19.11.2022).
5. Методологические рекомендации по расчетам совокупных затрат труда по производству товаров и услуг на всех видах работ и показателя производительности труда по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД–URL :<https://rulaws.ru/acts/Metodologicheskie-rekomendatsii-po-raschetam-sovokupnyh-zatrat-truda-po-proizvodstvu-tovarov-i-uslug-na/> (дата обращения : 20.11.2022).
6. Положение о системе управления рисками ПАО –URL :https://law115.ru/novosti/article_post/pao-risk-management-system(дата обращения : 20.11.2022).

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАЛОЙ АВИАЦИИ В РОССИИ

А.С. Рачковский

Научный руководитель Т.И. Солунина
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева.

Сфера применения самолетов малой авиации в нашей стране, с ее географическими и климатическими особенностями, весьма велика. Использование малой авиации необходимо для развития Арктической зоны, выполнения различных сельскохозяйственных работ, предупреждения и тушения лесных пожаров; оказания срочной медицинской помощи, обнаружения и ликвидации кризисных природных и техногенных ситуаций; мониторинга окружающей среды, геологоразведки, получения метеопрогнозов, борьбы с браконьерами и решения многих других задач (обучение летным навыкам, спорт, туризм, реклама и др.)[1]. Поэтому актуальность анализа проблем, связанных с развитием малой авиации, не вызывает сомнений.