

водства : сборник научных статей по материалам XIX Международной научно-практической конференции. – Гродно: Гродненский ГАУ, 2016. – С. 67-69.

6. Жичкин, К. А. Факторы эффективности лесотехнических мероприятий в условиях Самарской области / К. А. Жичкин, Л. Н. Жичкина // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сборник статей: в 3 кн. / XI Международная научно-практическая конференция. – Барнаул: РИО Алтайского ГАУ, 2016. – Кн. 1. – С. 209-211.

УДК 658.115.31(476)

## ИНДЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ В АПК

**Захорошко С. С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Важнейшим показателем, характеризующим уровень использования трудовых ресурсов на предприятии, является полнота использования фонда рабочего времени.

Годовой фонд рабочего времени зависит от среднесписочной численности рабочих, количества отработанных дней одним рабочим в среднем за год и средней продолжительности рабочего дня в данном году.

Расчет, как известно, проводится по формуле:

$$\text{ГФРВ} = \text{СЧР} \times \text{Д} \times \text{СПРД},$$

где ГФРВ – годовой фонд рабочего времени, час.;

СЧР – средняя численность рабочих, чел.;

Д – количество отработанных дней одним рабочим за год;

СПРД – средняя продолжительность рабочего дня, час.

Опираясь на данную зависимость, построим простой цепной индекс изменения фонда рабочего времени в 2015 г. в сравнении с 2013 г. [1].

$$\begin{aligned} I_{\text{ГФРВ}} &= \sum \frac{(\text{СЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД})_{2015}}{(\text{СЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД})_{2014}} \cdot Y_i + \frac{(\text{СЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД})_{2014}}{(\text{СЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД})_{2013}} \cdot Y_i = \\ &= \sum \frac{\text{ГФРВ}_{2015}}{\text{ГФРВ}_{2014}} \cdot Y_i + \frac{\text{ГФРВ}_{2014}}{\text{ГФРВ}_{2013}} \cdot Y_i \end{aligned}$$

На изменение фонда рабочего времени в 2015 г. в сравнении с 2014 г. повлияли следующие факторы:

– численность рабочих:

$$\Delta \text{ГФРВ}_{\text{чр}} = (\text{СЧР}_{2015} - \text{СЧР}_{2014}) \text{Д}_{2014} \times \text{СПРД}_{2014}.$$

– количество отработанных дней одним рабочим:

$$\Delta \text{ГФРВ}_{\text{д}} = \text{СЧР}_{2015} (\text{Д}_{2015} - \text{Д}_{2014}) \times \text{СПРД}_{2014}.$$

– продолжительность рабочего дня:

$$\Delta \text{ГФРВ}_{\text{чр}} = \text{СЧР}_{2015} \times \text{Д}_{2015} (\text{СПРД}_{2015} - \text{СПРД}_{2014}).$$

Теперь можно рассчитать изменение фонда рабочего времени в 2015 г. в сравнении с 2013 г. за счет повлиявших факторов:

– численности рабочих:

$$\Delta \text{ГФРВ}_{\text{чр}} = (\text{СЧР}_{2015} - \text{СЧР}_{2013}) \text{Д}_{2013} \times \text{СПРД}_{2013}.$$

– количества отработанных дней одним рабочим (целодневных потерь рабочего времени):

$$\Delta \text{ГФРВ}_{\text{д}} = \text{СЧР}_{2015} (\text{Д}_{2015} - \text{Д}_{2013}) \times \text{СПРД}_{2013}.$$

– продолжительности рабочего дня (внутридневных потерь рабочего времени):

$$\Delta \text{ГФРВ}_{\text{чр}} = \text{СЧР}_{2015} \times \text{Д}_{2013} (\text{СПРД}_{2015} - \text{СПРД}_{2013}).$$

Одним из обобщающих показателей производительности труда в сельском хозяйстве является выход валовой продукции на среднегодового работника. Величина показателя зависит от среднедневной и среднечасовой выработки, удельного веса производственных рабочих в общей численности работников хозяйства, занятых в сельскохозяйственном производстве, количества отработанных дней одним рабочим за год и продолжительности рабочего дня.

Формула среднегодовой выработки продукции имеет вид:

$$\text{СГВП} = \text{УВР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД} \cdot \text{ЧВП},$$

где СГВП – среднегодовая выработка продукции на одного работника;

УВР – удельный вес рабочих в общей численности персонала;

ЧВП – часовая выработка продукции.

Используя данную взаимосвязь, построим простой цепной индекс среднегодовой выработки продукции в 2015 г. в сравнении с 2013 г. [1].

$$I_{\text{СГВП}} = \sum \frac{(\text{УВР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД} \cdot \text{ЧВП})_{2015}}{(\text{УВР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД} \cdot \text{ЧВП})_{2014}} \cdot Y_i + \\ + \frac{(\text{УВР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД} \cdot \text{ЧВП})_{2014}}{(\text{УВР} \cdot \text{Д} \cdot \text{СПРД} \cdot \text{ЧВП})_{2013}} \cdot Y_i = \sum \frac{\text{СГВП}_{2015}}{\text{СГВП}_{2014}} \cdot Y_i + \frac{\text{СГВП}_{2014}}{\text{СГВП}_{2013}} \cdot Y_i.$$

На среднегодовую выработку одного работника, занятого в сельскохозяйственном производстве, в 2015 г. в сравнении с 2014 г. повлияли следующие факторы:

а) удельный вес рабочих в общей численности работников хозяйства:

$$\Delta \text{СГВП}_{\text{уд}} = \Delta \text{УВР} \times \text{Д}_{2014} \times \text{П}_{2014} \times \text{ЧВП}_{2014}$$

б) количество отработанных дней одним рабочим за год:

$$\Delta \text{СГВП}_{\text{д}} = \text{УВР}_{2015} \times \Delta \text{Д} \times \text{П}_{2014} \times \text{ЧВП}_{2014}$$

в) продолжительность рабочего дня:

$$\Delta \text{СГВП}_{\text{п}} = \text{УВР}_{2015} \times \text{Д}_{2015} \times \Delta \text{П} \times \text{ЧВП}_{2014}.$$

г) среднечасовая выработка рабочих:

$$\Delta \text{СГВП}_{\text{чв}} = \text{УВР}_{2015} \times \text{Д}_{2015} \times \text{П}_{2015} \times \Delta \text{ЧВП}.$$

Предлагаемые алгоритмы являются полезным инструментом анализа эффективности использования трудовых ресурсов и производительности труда на предприятиях АПК.

#### ЛИТЕРАТУРА

Захорошко, С. С. Инновационные методы индексного анализа хозяйственной деятельности предприятий АПК: монография / С. С. Захорошко. - Гродно, 2016. - 263 с.

УДК 658.115.31(476)

### МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ ИНДЕКСА ПРИБЫЛИ

**Захорошко С. С.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Эффективность и конкурентоспособность сельского хозяйства зависит от финансовых результатов сельскохозяйственных производителей. Финансовые результаты сельскохозяйственных предприятий характеризуются суммой полученной прибыли и уровнем рентабельности.

Прибыль – это реализованная часть добавленной стоимости, которую предприятия АПК получают после реализации продукции как вознаграждение за риск, а рентабельность показывает норму прибыли, получаемой на затраченный капитал.

Прибыль выступает в качестве синтетического показателя оценки хозяйственной деятельности, источника средств на развитие производства и материального стимулирования и рассматривается как вознаграждение за предпринимательскую деятельность сельскохозяйственных производителей. Прибыль является важным показателем эффективности производства.

Анализ прибыли и рентабельности можно проводить традиционными методами, а также используя индексный метод.

Наиболее простой инструмент индексного анализа – это вычисление простого индекса прибыли. Простой индекс общей прибыли представляет собой соотношение отчетной и базисной прибыли, получаемой от реализации сельскохозяйственной продукции, т. е.:

$$I_B = \sum \frac{B_1}{B_0} \cdot K_B,$$