

УДК 338.34(476.5)

## ИННОВАЦИОННОЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

*Маг. Жиганова Т.В., ст. преп. Прудникова Л.В.*

*Витебский государственный технологический университет*

Мировые тенденции развития научной и инновационной деятельности позволяют понять, что научную и инновационную деятельность следует рассматривать как определяющий фактор экономического роста, и результаты этой деятельности можно оценивать только в контексте обеспечения процесса инновационного развития. Опора на инновации и новые технологии всегда была основой не только стабильного развития, но и преодоления кризисных явлений в промышленно развитых странах. В условиях динамичного развития белорусской экономики, протекающего на фоне глобальных интеграционных процессов, в которых отечественные организации вынуждены уже сегодня вести конкурентную борьбу на рынке не только между собой, но и с производителями из стран ближнего и дальнего зарубежья, неизбежной составляющей деятельности экономических субъектов хозяйствования становится ведение активной инновационной деятельности. Актуальна эта задача и для отечественных организаций обрабатывающей промышленности.

Потенциальные возможности осуществления инновационной деятельности организаций обрабатывающей промышленности зависят от ряда факторов, одним из которых является уровень технологического развития. К факторам технологического развития обрабатывающей промышленности относятся такие показатели как фондоотдача, материалоотдача, производительность труда и экологичность. К факторам инновационного развития можно отнести производительность труда по инновационной продукции, затратноотдачу и наукоотдачу.

В процессе исследований проведен анализ статистических данных, представленных в сборниках Национального статистического комитета Республики Беларусь, которые характеризуют инновационный и технологический уровень обрабатывающей промышленности Витебской области.

Для выявления динамики факторов технологического развития обрабатывающей промышленности Витебской области за 2010 - 2013 гг. рассчитаны цепные и среднегодовой темпы роста исследуемых показателей (рисунок 1).

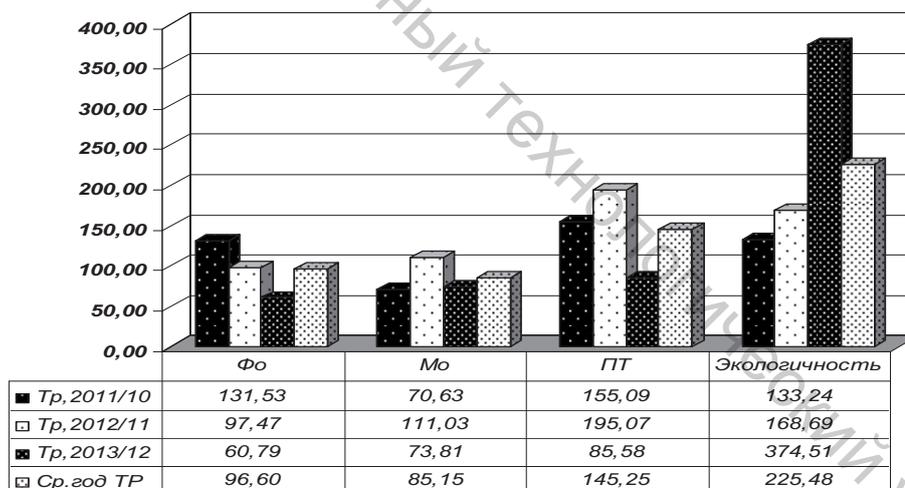


Рисунок 1 – Цепные и среднегодовой темпы роста факторов технологического развития обрабатывающей промышленности Витебской области за 2010 – 2013 гг.

На рисунке 1 видно, что динамика по всем показателям за исследуемый период носит волнообразный характер. По показателю фондоотдача прирост наблюдается только в 2011 г., а начиная с 2012 г. прослеживается ежегодное снижение. По показателям материалоотдача и производительность труда прирост наблюдается в 2012 г., однако к 2013 г. прослеживается снижение. Положительная динамика за исследуемый период наблюдается только по показателю экологичность, который из года в год наращивает темпы своего роста.

Для обобщающей оценки динамики факторов технологического уровня рассмотрим их среднегодовой темп роста. По показателям фондоотдача и материалоотдача наблюдается среднегодовое снижение. Среднегодовой прирост за анализируемый период прослеживается по показателям производительность труда и экологичность производства. Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о значительном снижении уровня технологического развития обрабатывающей промышленности Витебской области в 2013 г. и соответственно ее инновационной восприимчивости.

Для оценки факторов инновационного развития обрабатывающей промышленности Витебской области за 2010 – 2013 гг. так же были рассчитаны цепные и среднегодовой темпы роста исследуемых показателей (рисунок 2).

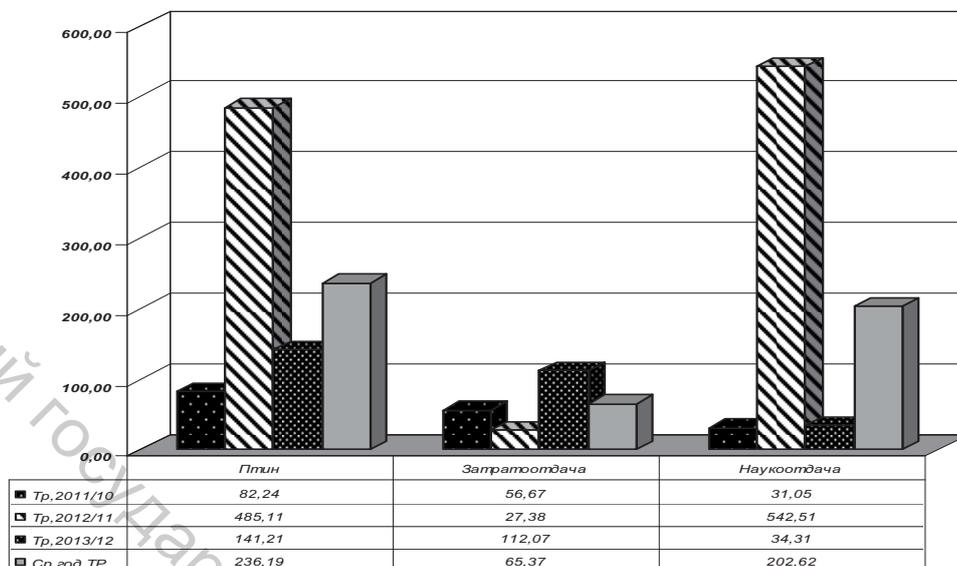


Рисунок 2 – Цепные и среднегодовой темпы роста факторов инновационного развития обрабатывающей промышленности Витебской области за 2010 – 2013 гг.

В 2011 г. наблюдаются темпы снижения по всем факторам инновационного развития обрабатывающей промышленности региона. Это связано с тем, что результативность инновационных процессов, осуществляемых организациями обрабатывающей промышленности снижается, а затраты на их осуществление растут. В 2012г. выявлен прирост по таким показателям как производительность труда по инновационной продукции и наукоотдача, при одновременном снижении затратоотдачи, что свидетельствует об опережении темпов роста затрат на технологические инновации над темпами роста объема инновационной продукции. Таким образом, в 2012г. прослеживается активизация коммерциализации инноваций в организациях обрабатывающей промышленности Витебской области. В 2013г. продолжается активизация коммерциализации инноваций при значительном приросте исследовательской активности. Однако наблюдаемый прирост результативности инновационной деятельности еще не покрывает затраты на инновационную деятельность организаций обрабатывающей промышленности региона. Среднегодовой прирост наблюдается только по производительности труда по инновационной продукции и наукоотдаче, а по затратоотдаче среднегодовое снижение на 34%, так как наблюдаемый среднегодовой прирост результативности инновационной деятельности значительно ниже затрат на осуществление инновационной деятельности.

Для получения обобщающей оценки интенсивности технологического развития обрабатывающей промышленности предлагаем использовать следующую формулу:

$$T_{ин} = \frac{T_{пт} \times T_{фо} \times T_{мо} \times T_{эк}}{T_{ч} \times T_{ос} \times T_{м} \times T_{в}}$$

где  $T_{ин}$  – темп интенсивности технологического развития промышленного комплекса;  $T_{пт}$  – темп изменения производительности труда, %;  $T_{фо}$  – темп изменения фондоотдачи, %;  $T_{мо}$  – темп изменения материалоотдачи, %;  $T_{эк}$  – темп изменения экологичности, %;  $T_{ч}$  – темп изменения численности, %;  $T_{ос}$  – темп изменения средней стоимости основных средств, %;  $T_{м}$  – темп изменения материальных затрат, %;  $T_{в}$  – темп изменения объема выбросов вредных веществ, %.

Для получения обобщающей оценки интенсивности инновационного развития обрабатывающей промышленности предлагаем использовать следующую формулу:

$$T_{ин} = \frac{T_{пт_и} \times T_{зо} \times T_{но}}{T_{ч} \times T_{з.т.} \times T_{з.исс}}$$

где  $T_{ин}$  – темп интенсивности инновационного развития промышленного комплекса;  $T_{пт_и}$  – темп изменения производительности труда по инновационной продукции, %;  $T_{зо}$  – темп изменения затратоотдачи, %;  $T_{но}$  – темп изменения наукоотдачи, %;  $T_{ч}$  – темп изменения численности, %;  $T_{з.т.}$  – темп изменения суммы затрат на технологические инновации, %;  $T_{з.исс.}$  – темп изменения суммы затрат на исследования и разработки, %.

На рисунке 3 изображены темпы интенсивности инновационного и технологического развития обрабатывающей промышленности Витебской области за 2010 – 2013 гг.

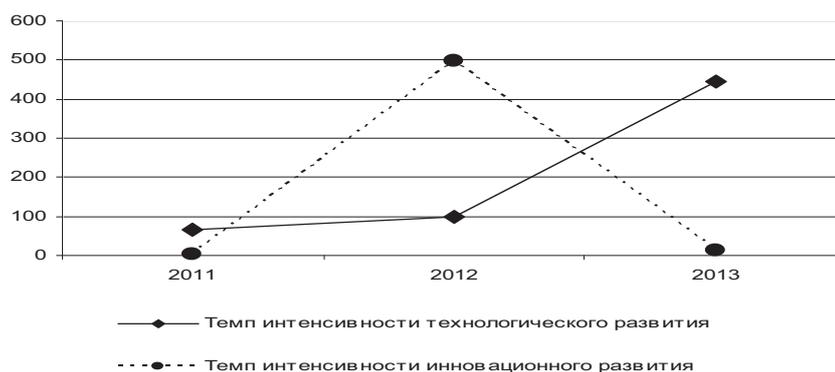


Рисунок 3 – Темпы интенсивности инновационного и технологического развития обрабатывающей промышленности Витебской области за 2010 – 2013 гг.

В 2011 г. было выявлено, что темпы интенсивности как технологического, так и инновационного развития обрабатывающей промышленности региона снизились по сравнению с 2010 г., причем темпы снижения интенсивности инновационного развития превысили темпы снижения технологического развития. В 2012 г. наблюдался значительный прирост темпа интенсивности инновационного развития при незначительном снижении темпа интенсивности технологического развития. Значительный прирост темпа интенсивности инновационного развития в 2012 г. способствовал достижению прироста технологического развития в 2013 г. Однако, значительное снижение темпа интенсивности инновационного развития в 2013 г. по сравнению с 2012 г. может привести к снижению темпа интенсивности технологического развития обрабатывающей промышленности Витебской области в 2014 г.

Стремительный рост интенсивности технологического развития в 2013 г. демонстрирует высокую инновационную восприимчивость, а следовательно и стимулируется спрос на исследования и разработки. Следовательно для активизации инновационной деятельности организациям обрабатывающей промышленности Витебской области необходимо увеличивать не только затраты на приобретение нового оборудования и технологий производства, но и затраты на исследования и разработки, которые в свою очередь приведут к активизации инновационной деятельности и росту технологического уровня.

Список использованных источников

1. Белорусский национальный статистический комитет [Электронный ресурс] - режим доступа: <http://www.park.by/>. - Дата доступа 18.04.2015 г.

УДК 331 (476)

## О ДИНАМИКЕ СООТНОШЕНИЯ ТЕМПОВ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ РАБОТНИКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Студ. Щербина К.Л., к.т.н., доц. Карташева Н.И.

Витебский государственный технологический университет

Одной из ключевых проблем в Республике Беларусь, которые необходимо решить для улучшения экономического роста, является превышение роста реальной заработной платы над ростом производительности труда. В соответствии с постановлением правительства от 26 января 2015 года №47 «О внесении изменения в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31 июля 2014 года №744» зарплата работников будет повышаться только при опережающем росте производительности труда, а корректировка фонда оплаты труда в сторону уменьшения производиться не будет(1). Данные подходы в 2014 году оправдали себя: к концу года соотношение роста производительности труда и заработной платы увеличились. Таким образом, с 1 января 2015 года повышение заработной платы, а именно – действующих размеров тарифных ставок, стимулирующих и компенсирующих выплат, допускается в организациях только при условии соотношения роста производительности труда и заработной платы более 1,0. При соотношении 1,0 и менее 1,0 действующие размеры тарифных ставок, стимулирующих и компенсирующих выплат не могут быть увеличены. При этом соотношение роста производительности труда и заработной платы с 1 января 2015 года будет определяться нарастающим итогом с начала года. А норма, предусматривающая обязательность корректировки фонда оплаты труда в сторону уменьшения, исключена.