

*Алабугин Анатолий Алексеевич*

д-р экон. наук, доцент, профессор

*Щелконогов Андрей Евгеньевич*

аспирант

Высшая школа экономики и управления

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный

университет (НИУ)»

г. Челябинск, Челябинская область

## **ПРОБЛЕМЫ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Аннотация:* в статье рассмотрены современные проблемы повышения качества управления технологическим развитием промышленного предприятия. Предложена циклическая модель этапов и видов технологического развития в условиях комбинирования расширенного комплекса факторов производства и снижения дисбаланса целей устойчивости и эффективности процессов. Сформулированы требования к совершенствованию методов управления процессами технологического развития.

*Ключевые слова:* качество управления, технологическое развитие, комбинирование факторов производства.

В условиях ограниченности ресурсов рост неопределённости результатов и динамичности процессов технологического развития промышленных предприятий определяет повышенные требования к обеспечению качества управления. Устойчивость компромисса результатов технологического развития в зоне их эффективных значений в долгосрочном периоде времени может регулироваться системой управления, учитывающей возможности комбинирования расширенного комплекса факторов производства. Недостаточная эффективность результатов обусловлена отсутствием показателей оценки и регулирования её дисбаланса с целями устойчивости развития. Необходимо обеспечить некоторое

замещение первичных экономических факторов вторичными управленческими составляющими комплекса воздействий на дисбаланс целей технологического развития [1].

Отсутствие количественных оценок влияния динамики экономических и управленческих факторов производства на дисбаланс целей определяет повышение значимости исследования такого комплекса регулирующих воздействий как ресурсов устойчивости долгосрочного технологического развития. Существующий инструментарий экономики и управления учитывает результирующие показатели-свойства системы регулирования в оценках либо устойчивости, либо эффективности без минимизации дисбаланса соответствующих целей технологического развития. Это следует из недооценки возможностей комбинирования факторов производства [2].

Недоиспользование вторичных факторов обуславливает неэффективное регулирование процессов из-за отсутствия их учёта в принятии долгосрочных решений. Кроме того, новые процессы технологического развития существенно изменяют внутренние подсистемы предприятия и его позиционирование во внешней среде. Это снижает устойчивость системы в оценках способностей стабилизировать или восстанавливать состояние равновесия в определённом диапазоне параметров и периоде времени. Возможно также недопустимое ухудшение экономических показателей эффективности процессов. Следовательно, возникает необходимость минимизации дисбаланса динамики показателей устойчивости и эффективности в циклах технологического развития под влиянием комплекса факторов. Повышение качества управления должно стабилизировать уровень устойчивости в зоне эффективных экономических показателей предприятия. Преобладание качественно-субъективных оценок дисбаланса целей без учёта влияния комплекса факторов ведёт к чрезмерным экономическим рискам ущерба от снижения качества управления долгосрочным технологическим развитием [2].

Таким образом, возникает противоречие между нацеленностью промышленных предприятий на повышение и стабилизацию устойчивости в

долгосрочном периоде технологического развития в зоне эффективных экономических показателей рационального использования ресурсов и ограниченностью современных методов количественной оценки и повышения качества управления по показателям комбинирования комплекса факторов для минимизации дисбаланса целей устойчивости и эффективности развития.

Для снижения остроты противоречия актуальны разработка и совершенствование методов оценки и повышения качества в системе управления динамикой устойчивости технологического развития предприятия и в условиях комбинирования расширенного и сбалансированного комплекса факторов производства. Факторы качества управления предлагается определить новыми нематериальными организационными активами как основой показателей регулирования сбалансированности первичных факторов производства. Это позволит заменить в определённых условиях и некоторой степени традиционные ресурсы капитала и труда [3].

Для повышения качества управления технологическим развитием промышленного предприятия предлагаем разработанную циклическую модель этапов и видов технологического развития в условиях комбинирования расширенного комплекса факторов и снижения дисбаланса целей устойчивости и эффективности процессов.

Первому этапу соответствует модернизация технологии в условиях несбалансированного применения факторов и конфликта интересов в оценке максимального дисбаланса показателей устойчивости и эффективности развития, ведущего к нестабильности. Это означает преобладание сдерживающих сил сторонников сохранения стабильности низкоэффективного технологического развития либо неизменности технико-технологической базы, представляющей преимущественно фактор капитала. Несбалансированность проявляется отсутствием инвестиций в развитие факторов живого труда (например, компетенций инновационной восприимчивости персонала) и качества управления. Преобладает раздельное (некомплексное) применение факторов. Ресурсы развития снижаются вследствие роста экономических потерь и негибкости системы управления, необоснованности планов

или проектов радикального совершенствования технологии [5]. Как правило, в условиях неопределённости предстоящих изменений среды происходит значительное ухудшение внутренних возможностей стабилизации состояния или развития, когда лишь кратковременно обеспечиваются возмещение износа и обновления отдельных элементов технологии.

Второй этап может быть назван низкотехнологичным, неэффективным вследствие отсутствия опережающих инвестиций в развитие персонала и снижения несбалансированности процессов комбинирования расширенного комплекса факторов. Такое низкое качество управления обеспечивает лишь низкоинновационные безрисковые технологические преобразования. Это несколько уменьшает темпы снижения устойчивости, так как происходит обновление основных элементов технологии, задействованной в профильном производстве. Однако эффективность развития вследствие падающей компетентности персонала, сопротивления развитию инновационной восприимчивости, продолжает снижаться. Остаются возможности применения лишь малозатратных факторов и методов повышения качества управления динамикой устойчивости процесса, применения базовых функций управления предприятием.

Третий этап является среднетехнологичным сбалансированным по факторам капитала и живого труда развитием. Оно отличается ростом стабильности показателей компромисса устойчивости и эффективности развития предприятия. При этом возможна реализация инвестиционных проектов для увеличения масштабов производства с использованием первичных факторов как активов развития технико-технологической базы и персонала, применением базовых и специальных функций, показателей качества их регулирования как нового ресурса управления [5].

Четвёртый этап соответствует высокому качеству управления. На этом этапе обеспечивается переход к высокотехнологичному устойчивому развитию, отличающемуся возможностью производства уникальных продуктов. Они, как правило, отменяют либо заменяют существующие способы удовлетворения потребностей, открывая неизвестные массовому потребителю характеристики

качества продуктов и технологий [4]. Несмотря на то, что их эффективность является абсолютно неопределённой, подобные инновации вызывают большой спрос, что обеспечивает долгосрочную стабильность показателей устойчивости технологического развития.

Для совершенствования методов управления процессами технологического развития определим методологические требования к уточнению принципов теории управления факторами производства и к разработке методов обеспечения компромисса по этапам технологического развития (таблица).

Таблица

**Требования к совершенствованию методов управления процессами  
технологического развития**

Методическая последовательность решения основных задач	Методологические требования	
	К уточнению принципов теории управления факторами производства	К разработке методов обеспечения компромисса по этапам технологического развития
Задача 1: Уточнение понятий и видов технологического развития в условиях комбинирования расширенного комплекса факторов и дисбаланса целей как предмета исследования	Учёт эффектов синергизма различных видов технологического развития и методов повышения качества управления динамикой устойчивости в условиях дисбаланса с целями эффективности предприятия	Организационный подход к определению комплекса методов совершенствования управления в циклической модели повышения устойчивости долгосрочного технологического развития
Задача 2: Классификация и анализ экономических методов управления технологическим развитием для формулирования гипотезы концепции и принципов оценки качества управления динамикой устойчивости развития по показателям комбинирования расширенным комплексом факторов и дисбаланса целей	Наличие противоположности целей устойчивости и эффективности развития должно определять выявление условий и показателей сбалансированности процессов комбинирования расширенного комплекса факторов производства и минимизации дисбаланса целей	Расширение возможностей циклического регулирования факторов при повышении качества управления на основе специальной системы по критериям сбалансированности факторов комбинирования и стабильности зоны компромисса целей
Задача 3: Разработка методики оценки качества управления динамикой устойчивости циклического развития предприятия по показателям	Необходимость учёта цикличности динамики устойчивости средне- и высокотехнологического развития при ресурсозамещении в расширенном диапазоне комплекса	Экономические подходы к оценке взаимозамещения первичных и вторичных факторов как активов развития в расширенном их диапазоне для стабильности

комбинирования расширенного комплекса факторов и дисбаланса целей устойчивости и эффективности	факторов капитала, живого труда и качества управления процессами	компромисса целей устойчивости и эффективности развития предприятия
Задача 4: Разработка алгоритма методики и оценки экономических рисков ущерба и эффективности управления по критериям сбалансированности процессов комбинирования расширенного комплекса факторов и стабильности компромисса целей	Необходимость обоснования количественных критериев качества управления динамикой устойчивости и полезности видов развития по направлениям сбалансированности процессов комбинирования расширенного комплекса факторов и стабильности компромисса целей	Повышение обоснованности выбора стратегий и структур технологического развития и планирования реализации по показателям комбинирования расширенного комплекса факторов производства и дисбаланса целей

Итак, в результате исследования проблем повышения качества управления технологическим развитием промышленного предприятия предложена циклическая модель этапов и видов технологического развития, сформулированы требования к совершенствованию методов управления процессами технологического развития.

Циклическое сбалансированное технологическое развитие представлено последовательностью его видов (эволюционных, революционных и т. п.), отличающихся рациональным комбинированием расширенного комплекса факторов и стабильностью зоны компромисса целей устойчивости и эффективности развития. Такое развитие может быть названо эффективно устойчивым в долгосрочном периоде и возможно при условии формирования системы качества управления динамикой процессов, оценивающих и регулирующих расширенный комплекс факторов.

*Примечание: статья выполнена при поддержке Правительства РФ (Постановление №211 от 16.03.2013 г.), соглашение №02.А03.21.0011.*

### **Список литературы**

1. Алабугин А.А. Управление сбалансированным развитием предприятия в динамичной среде. Кн. 1. Методология и теория формирования адаптационного механизма управления развитием предприятия: Монография / А.А. Алабугин. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 362 с.

2. Алабугин А.А. Управление сбалансированным развитием предприятия в динамичной среде. Кн. 2. Модели и методы эффективного управления развитием предприятия: Монография / А.А. Алабугин. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. – 345 с.

3. Дворниченко А.А. Использование инструментов ТЭР при разрешении конфликтов между способами достижения целей производств / А.А. Дворниченко, Н.К. Топузов, А.Е. Щелконогов // Современные тенденции развития инновационной экономики: Сборник статей участников Международной заочной научно-практической конференции (24–25 октября 2013 г.). – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2013. – С. 211–216.

4. Топузов Н.К. Инновационная подготовка производства: Учебное пособие / Н.К. Топузов, А.А. Дворниченко, Е.С. Сорокина, А.Е. Щелконогов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 228 с.

5. Топузов Н.К. Управление инновационными проектами: Учебное пособие / Н.К. Топузов, А.Е. Щелконогов, Е.С. Сорокина. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2010. – 250 с.