

Astana, 2007 (in Russ).

7. *Qazaqstan Respublikasyndaqy turqyn yj qurylysynyn 2011, 2014 zhyldarqa arnalqan baqdarlamasy (in Kaz).*

8. *Obzor rynka zhiloy nedvizhimosti. www.perspekt.kzfive: IE., 2013 (in Russ).*

УДК 330.131.5

С.Ж. ДАУЛЕТКИРЕЕВ, А.А. КАЙГОРОДЦЕВ

Восточно-Казахстанский государственный университет имени С. Аманжолова,
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ НОВОЙ ТЕХНИКИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

В статье рассмотрена оценка экономической эффективности внедрения новой техники на производстве. Охарактеризованы показатели повышения экономической эффективности мероприятий по техническому и организационному развитию.

Ключевые слова: научно-технический потенциал, инновация, бизнес-план, экономическая эффективность, информация, производство.

ӨНДІРІСТЕ ЖАҢА ТЕХНИКАНЫ ЕНГІЗУДІҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Мақалада өндірісте жаңа техниканы енгізудің экономикалық тиімділігін бағалау қарастырылған. Техникалық және ұйымдастырушылық даму шараларының экономикалық тиімділігін арттырудың көрсеткіштері сипатталған.

Түйін сөздер: ғылыми-техникалық әлеует, инновация, бизнес-жоспар, экономикалық тиімділік, информация, өндіріс.

ASSESSMENT OF ECONOMIC EFFICIENCY OF INTRODUCTION OF NEW EQUIPMENT ON PRODUCTION

In article the assessment of economic efficiency of introduction of new equipment on production is considered. Indicators of increase of economic efficiency of actions for technical and organizational development are characterized.

Keywords: scientific and technical potential, innovation, business-the plan, economic efficiency, information, production.

В условиях жесткой конкуренции ни одно предприятие не сможет долго существовать, не внося заметных усовершенствований в свою работу. В результате внедрения новой техники и технологии в деятельность предприятия повышается качество, и прогрессируют характеристики изделий, а также совершенствуются средства, методы и организация производства. Внедрение нововведений осуществляется, как правило, по следующим направлениям:

- освоение новой и модернизация выпускаемой продукции;
- внедрение в производство новых технологий, машин, оборудования, инструмента и материалов;
- использование новых информационных технологий и новых способов производства продукции;
- совершенствование и применение новых прогрессивных методов, средств и правил организации и управления производством.

Задачи комплексного совершенствования техники и организации производства напрямую увязываются с потребностями рынка. В первую очередь определяется продукция, которую предприятию следует осваивать, её потенциальные потребители и конкуренты. Эти вопросы решаются инженерами, маркетологами и экономистами, которые разрабатывают стратегию развития предприятия и его техническую политику. На основе этой политики определяются направление технического развития производства и сектор рынка, на котором предприятие собирается укрепиться.

Инновационная деятельность предприятия по разработке, внедрению, освоению новшеств включает:

- проведение научно-исследовательских и конструкторских работ по разработке идеи новшества, проведению лабораторных исследований, изготовлению лабораторных образцов новой продукции, видов новой техники, новых конструкций и изделий;
- подбор необходимых видов сырья и материалов для изготовления новых видов продукции;
- разработку технологического процесса изготовления новой продукции;
- проектирование, изготовление, испытание и освоение образцов новой техники, необходимой для изготовления продукции;
- разработку и внедрение новых организационно-управленческих решений, направленных на реализацию новшеств;
- исследование, разработку или приобретение необходимых информационных ресурсов и информационного обеспечения инноваций;
- подготовку, обучение, переквалификацию и специальные методы подбора персонала;
- проведение работ или приобретение необходимой документации по лицензированию, патентованию, приобретению ноу-хау;
- организацию и проведение маркетинговых исследований по продвижению инноваций [1].

Совокупность управленческих, технологических и экономических методов, обеспечивающих разработку, создание и внедрение нововведений, представляет собой инновационную политику предприятия. Цель подобной полити-

ки заключается в предоставлении предприятию существенных преимуществ по сравнению с фирмами-конкурентами и в конечном итоге увеличение рентабельности производства и сбыта.

Для осуществления инновационной деятельности необходимо наличие инновационного потенциала предприятия, который характеризуется как совокупность различных ресурсов, включая:

- интеллектуальные (технологическая документация, патенты, лицензии, бизнес-планы по освоению новшеств, инновационная программа предприятия);
- материальные (опытно-приборная база, технологическое оборудование, ресурс площадей);
- финансовые (собственные, заемные, инвестиционные, государственные, грантовые);
- кадровые (лидер-новатор; персонал, заинтересованный в инновациях; партнерские и личные связи сотрудников с НИИ и вузами; опыт проведения процедур нововведений; опыт управления проектами);
- инфраструктурные (собственные подразделения, отдел главного технолога, отдел маркетинга новой продукции, патентно-правовой отдел, информационный отдел, отдел конкурентной разведки);
- иные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности.

От состояния инновационного потенциала зависит выбор той или иной стратегии, который в данном случае можно определить, как меру готовности выполнить поставленные цели в области инновационного развития предприятия. Практика показывает, что далеко не всем предприятиям необходимо осваивать новые технологии, несмотря на постоянное возрастание значения инноваций. Некоторые виды и формы хозяйственной деятельности, скажем малые фармацевтические предприятия, неспособны самостоятельно разрабатывать новые лекарственные препараты. А предприятиям, находящимся в полном упадке или на стадии банкротства, просто не имеет смысла модернизировать производство.

Нововведения в сфере материального производства тесно связаны с инвестициями. Освоение и выпуск новых изделий, применение новой техники и технологий становятся реальными лишь в случае возможности их финансирования. Финансовые ресурсы, предназначенные для инвестиций, условно делятся на предприятиях по следующим направлениям:

- освоение и выпуск новой продукции (в данном случае почти всегда вносятся прогрессивные изменения в технологию и организацию производства, что и обеспечивает комплексное и быстрое внедрение передовых достижений науки в производство);
- техническое перевооружение (форма обновления производственного ап-

развитие науки и техники и их практическое применение для решения поставленных социально-экономических и политических задач.

Качество технологического процесса реализуется в его способности создать новшество. Оно оценивается как с позиций технико-технологических характеристик, так и системой экономических показателей.

Для того, чтобы внедрение новой техники и технологии было эффективным, необходимы такие их качества как адаптивность, гибкость, способность к «встроенности» в старое производство, возможности синергизма, чёткая стратегия, наличие патентов и лицензий на технологию, высококвалифицированный персонал, адекватные организационно-управленческие структуры. Все эти понятия невозможно свести к какому-то единому показателю, поэтому качество технологии определяет непосредственно рынок, а критерием всего многообразия свойств выступает экономическая эффективность.

При проектировании, разработке и внедрении новой техники и технологии процедура определения экономической эффективности этих мероприятий состоит из четырёх этапов. Первый этап – определение необходимых затрат для реализации инновационных мероприятий; второй – определение возможных источников финансирования; третий – оценка экономического эффекта от внедрения новой техники и технологии; четвёртый – оценка сравнительной эффективности новшества путём сопоставления экономических показателей. Таким образом, экономическая эффективность характеризуется соотношением экономического эффекта, полученного в течение года, и затрат на внедрение данного мероприятия.

Широко применяемые технико-экономические и функционально-стоимостные методы анализа позволяют установить зависимость между техническими и экономическими показателями процессов и найти алгоритм оптимального функционирования производственных систем. В отдельности решить проблему качества и экономической эффективности новой техники и технологии невозможно. Наиболее целесообразно применить обобщённую технико-экономическую модель, которая выявляет воздействие показателей технического уровня на обобщающие технико-экономические показатели: себестоимость, производительность, приведённые затраты и т.д. Для этого необходимо в самом начале проектирования новшества избрать альтернативный вариант:

- оптимальные свойства новшества при максимальной экономической эффективности;
- максимально совершенный уровень новшества при удовлетворительной экономической эффективности.

Эффективность любого инновационного проекта оценивается на основании «Методических рекомендаций по оценке эффективности инновационных

проектов и их отбору для финансирования». Установлены следующие основные показатели эффективности инновационного проекта [2]:

– финансовая (коммерческая) эффективность, учитывающая финансовые последствия для бюджетов всех уровней;

– народно-хозяйственная экономическая эффективность, учитывающая затраты и результаты, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников проекта и допускающие стоимостное выражение. Для крупномасштабных (существенно затрагивающих интересы региона или страны) проектов рекомендуется обязательно оценивать экономическую эффективность.

Эффективность введения новой техники и технологии на предприятии определяется оценкой условий успеха инновационной деятельности предприятия по сравнению с прошлым опытом и сложившимися ранее тенденциями. Анализ эффективности новой техники и технологии требует исследования не только новизны и приоритетности, но и таких важных свойств, как способность к адаптации в уже имеющихся условиях, способность к переналаживанию производственного аппарата. Особо следует выделить такое свойство техники, технологии и организации, как гибкость.

Повышение технико-организационного уровня производства в конечном итоге проявляется в уровне использования основных элементов производственного процесса: труда, средств труда и предметов труда. Вот почему такие экономические показатели, как производительность труда, фондоотдача, материалоёмкость, оборачиваемость оборотных средств, отражающие интенсивность использования производственных ресурсов, являются показателями экономической эффективности повышения уровня применяемой новой техники и технологии.

Среди показателей повышения экономической эффективности мероприятий по техническому и организационному развитию можно выделить следующие:

– повышение производительности труда, относительное отклонение численности работающих и фонда оплаты труда;

– повышение материалоотдачи (снижение материалоёмкости), относительное отклонение в затратах материальных ресурсов;

– повышение фондоотдачи (снижение фондоёмкости) основных средств, относительное отклонение основных средств;

– повышение скорости оборота оборотных средств, относительное отклонение (высвобождение или связывание) оборотных средств;

– повышение объёма выпуска продукции за счёт интенсификации использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

– повышение прибыли или себестоимости продукции;

– повышение показателей финансового состояния и платёжеспособности предприятия [3].

Целесообразность разработки и внедрения новой техники (в том числе средств НК) обосновывается с учетом нескольких аспектов.

Технического – насколько технически прогрессивно данное мероприятие. Прогрессивная конструкция или технология не должны уступать лучшим отечественным и зарубежным образцам.

Социального – насколько новая техника способствует улучшению социальной обстановки в общественном плане (влияние на экологическую ситуацию) и индивидуальном плане (влияние на условия труда).

Экономического – каков экономический эффект, который получит народное хозяйство от внедрения данного мероприятия в конкретных условиях. Эта характеристика имеет наиболее легко исчисляемое количественное (денежное) выражение [4].

В своей совокупности технические, социальные и экономические показатели составляют технико-экономическую эффективность мероприятия – конечный критерий оценки новой техники. Чаще всего количественно оценивают только экономический фактор – экономическую эффективность.

Таким образом, экономическая эффективность в процессе производства от выполнения неразрушающего контроля образуется в результате влияния следующих положительных факторов. Некондиционные материалы и полуфабрикаты изымают при входном контроле, что сокращает потери на их переработку, включение в изделие и последующую выбраковку.

Продукцию, полученную на некотором этапе технологического процесса, с помощью неразрушающего контроля рассортировывают на различные группы качества; благодаря этому уменьшают последующие расходы на ее переработку. По результатам выходного контроля увеличивают цену на высшие сорта продукции.

Уменьшают потери от выборочного контроля за счет того, что подвергают сплошному неразрушающему контролю партии продукции, забракованные при выборочном контроле. Сокращают затраты времени на контроль и благодаря этому повышают производительность основного оборудования. Корректируют технологический процесс по результатам контроля, вследствие чего снижают уровень брака в последующей продукции.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кенжегузин М.Б. Наука и инновации в рыночной экономике: мировой опыт и Казахстан / М.Б. Кенжегузин, Ф.М. Днишев, Ф.Г. Альжанова. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2005. – 256 с.
2. Абрютин М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учебно-практическое пособие / М.С. Абрютин, А.В. Грачева. – М.: Дело и Сервис, 1998. – 312 с.
3. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / Под ред. Н.П. Любушина. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000. – 356 с.

4. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: учебник / Под ред. Стражева В.И. – Мн.: Выш. Шк., 2002. – 363 с.

REFERENCES

1. Kenzheguzin M.B., Dnishev F.M., Al'zhanova F.G., *Nauka i innovacii v rynochnoj jekonomike: mirovoj opyt i Kazahstan. Almaty. Lje MON RK, 2005, 256 (in Russ).*
2. Abrjutina M.S., *Analiz finansovo jekonomicheskoj dejatel'nosti predpriyatija. Uchebno prakticheskoe posobie. M. Delo i Servis, 1998, 312 (in Russ).*
3. *Analiz finansovo jekonomicheskoj dejatel'nosti predpriyatija. Pod red. N.P. Ljubushina. M. JuNITI DANA, 2000, 356 (in Russ).*
4. *Analiz hozjajstvennoj dejatel'nosti v promyshlennosti. Uchebnik. Pod red. Strazheva V.I. Mn. Vysh. Shk., 2002, 363 (in Russ).*

УДК 340.1

Н.С. КАКИБАЕВА

Восточно-Казахстанский государственный университет имени С. Аманжолова,
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ КАК ОДИН ИЗ
ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА**

В данной статье рассматриваются проблемы развития и формирования правовой культуры граждан, выявлено понятие правовой культуры, а также даны ее функции. Понятие правовой культуры многоаспектно. Среди такого понятия можно выделить различные уровни.

Ключевые слова: правовая культура, воспитание, процесс, формирование, государство.

**ҚОҒАМ ДАМУЫНЫҢ НЕГІЗГІ БІР ФАКТОРЫ РЕТІНДЕ
ҚҰҚЫҚТЫҚ МӘДЕНИЕТТІҢ ҚАЛЫПТАСУЫ**

Мақалада азаматтардың құқықтық мәдениетін дамыту және қалыптастыру мәселелері, құқықтық мәдениет ұғымы, сондай-ақ оның функциялары қарастырылады. Құқықтық мәдениет ұғымы көп мағыналы. Мұндай ұғымдар арасында түрлі деңгейлерін ажыратуға болады.

Түйін сөздер: құқықтық мәдениет, білім беру, мемлекет қалыптастыру процесі.

**FORMATION OF LEGAL CULTURE AS A MAJOR FACTOR
IN THE DEVELOPMENT SOCIETY**

This article discusses the problems of development and formation of legal culture of citizens. The article revealed the concept of legal culture, as well as its functions are. The concept of legal culture is multidimensional. Among such concepts can distinguish different levels.

Keywords: legal culture, education, the process of forming the state.