

УДК 339.972:001.895

Д.М. КРУПСКИЙ

Министерство экономики Республики Беларусь

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНОЙ
МОДЕРНИЗАЦИИ БЕЛОРУССКОГО ОБЩЕСТВА**

Будьте реалистами – просите невозможного....

Э. че Гевара

В статье рассматриваются подходы к совершенствованию государственной инновационной политики Республики Беларусь, базирующиеся на комплексной модернизации в сопоставлении с мировым опытом. Характеризуется роль государства в долгосрочном и среднесрочном временном периоде, описываются направления преобразований и их основные этапы.

Введение. Характерной чертой современной эпохи является развернувшийся с конца двадцатого столетия переход планетарной цивилизации от индустриальной к постиндустриальной стадии развития. Этот процесс характеризуется возрастанием роли актуального знания и его трансформацией в технологические, маркетинговые, организационно-управленческие новшества, повсеместно внедряемые и используемые в различных сферах современного общества. В странах-технологических лидерах планеты инновации становятся ключевым фактором экономического роста. На наших глазах происходит становление экономики инновационного типа – экономики, основанной на знаниях.

Как свидетельствует мировая практика, в этот период объективно возрастает роль государства как регулятора процессов «управляемого перехода» социума и его подсистем от индустриальной к постиндустриальной цивилизации. В экономически развитых странах принимаются программно-стратегические документы, направленные на закрепление (достижение) лидерства в той или иной перспективной области науки и технологий, либо отрасли экономики, растут бюджетные расходы на эти цели, совершенствуются способы и приемы государственного воздействия на научно-инновационную сферу. Во многих случаях принимаемые стратегические решения носят пионерный характер, базируясь на предшествующем опыте и интуиции, что зачастую чревато непродуманными экспромтами и субъективизмом.

Следовательно, повышение качества стратегических решений в научно-

инновационной сфере предполагает проведение анализа существующего и конструирования нового инструментария государственного регулирования инновационного развития, учитывающего особенности исторически сложившейся институциональной среды в отдельных странах. В этом контексте формирование и реализация эффективной инновационной политики представляется весьма актуальной.

Актуальность избранной темы исследования обуславливается также и тем обстоятельством, что с 2007 года провозглашен и реализуется курс по переходу Республики Беларусь на путь инновационного развития. В этой связи исключительное значение приобретает проблема выбора и последующего использования соответствующего инструментария воздействия государства на инновационную деятельность, поскольку от этого зависит конечный результат предпринятых усилий, прежде всего, сможет ли Республика Беларусь преодолеть имеющееся технологическое отставание от экономически развитых стран и сформировать в среднесрочной перспективе (ближайшие 7–10 лет) конкурентоспособную национальную экономику, базирующуюся на технологиях Y-го и YI-го технологических укладов.

Целью данной публикации является изложение предложений по совершенствованию стратегии и организационно-экономического механизма формирования и реализации государственной инновационной политики Республики Беларусь на основе концепции институциональных матриц, разработанной представителями Новосибирской экономико-социологической школы С.Г. Кирдиной и

О.Э.Бессоновой. Как представляется, ценность такого подхода состоит в обеспечении высокой степени практической применимости предлагаемых рекомендаций, поскольку до этого потребуются серьезное изучение объекта регулирования – национальной экономики – на предмет выявления особенностей сложившейся институциональной среды, влияющей на эффективность регуляторного воздействия государства.

Результаты и их обсуждение. По нашему мнению, в условиях нарастания конкурентной борьбы в рамках начавшегося нового «передела мира» между глобальными «центрами силы», определяющим фактором сохранения и развития белорусской государственности становится реализация правящей элитой страны проекта комплексной модернизации Беларуси.

При этом под комплексной модернизацией Беларуси (далее – КМБ) нами понимается полномасштабная и всеобъемлющая трансформация существующей социетальной системы, сложившейся в нашей стране, рассматриваемая в двух аспектах:

1. Как конкретно–исторический этап форсированного развития страны, в рамках которого надлежит:

–во–первых, позитивно разрешить назревшие социально–экономические проблемы и обеспечить переход Беларуси к постиндустриальной стадии развития, базирующейся на экономике знаний;

–во–вторых, сформировать качественно более совершенную систему хозяйствования и управления, сконструировать, либо заимствовать и «укоренить»/имплантировать новые идеологические, политические и социально–экономические институты;

–в–третьих, обеспечить необратимость проведенных преобразований, и их выход на «проектную мощь».

2. Как масштабный проект, предусматривающий подготовку и реализацию совокупности взаимоувязанных (согласованных и скоординированных во времени) долгосрочных мероприятий в ключевых сферах жизнедеятельности, призванных кардинальным образом преобразовать (наполнить качественно иным смыслом и содержанием) элементы подсистем белорусского общества (духовная сфера, политика и экономика) в направлении повышения эффективности их функционирования и развития.

Суть идеи КМБ заключается в концентрации усилий по формированию в Беларуси

основ постиндустриального общества и развитию национальной государственности как гарантий сохранения суверенитета и независимости белорусского народа. Залогом последовательного воплощения замысла КМБ является оптимальное сочетание государственного регулирования с использованием потенциала институтов самоорганизации общества (бизнес и структуры гражданского общества).

В качестве предпосылок и условий успешного проведения КМБ выступают:

концентрация политической и экономической власти в руках сторонников сохранения государственного суверенитета и национальной независимости Беларуси;

наличие воли и решительности в проведении назревших преобразований у правящей элиты Беларуси;

широкая общественная поддержка идеи КМБ, прежде всего в среде социально–активных групп и слоев населения – бизнеса, интеллигенции и молодежи.

Социальным субъектом КМБ, потенциально заинтересованным в развитии в нашей стране постиндустриального общества, выступают следующие социальные группы:

- наиболее образованная и компетентная часть правящей элиты и сотрудников государственного аппарата, осознающих необходимость форсированного развития страны;

- научная и творческая интеллигенция;

- наиболее «продвинутая» часть бизнес–сообщества;

- большая часть инженерно–технической и гуманитарной интеллигенции;

- активисты общественных организаций;

- менеджмент и персонал высокотехнологического сектора экономики;

- часть менеджмента и высококвалифицированного персонала экспорто–ориентированного сектора экономики;

- офицерский корпус, прежде всего, наиболее «технических» родов войск;

- студенческая молодежь.

Указанные группы населения являются социальной базой для развертывания модернизационного процесса, и именно количественный рост этой части белорусского общества предопределяет конечный успех проведенных преобразований.

Изложим свое видение цели, задач, принципов, направлений и этапов КМБ.

На наш взгляд, стратегическая цель КМБ должна быть направлена на обеспечение выхода Беларуси на траекторию устойчивого социально-экономического и инновационного развития и достижение в дальнейшем лидерства по уровню и качеству жизни среди стран Центральной и Восточной Европы.

В рамках достижения стратегической цели предусматривается решение следующих задач:

- достижение самоопределения (самоидентификации) и консолидации белорусской нации как основы для ее национального Возрождения;
- повышение эффективности функционирования ключевых подсистем белорусского социума, модернизация существующих, масштабное заимствование и «укоренение» современных социальных институтов, адекватных требованиям времени;
- развитие человеческого капитала и наращивание интеллектуального потенциала белорусского народа;
- формирование политически единой и экономически мощной страны, способной обеспечить свою национальную независимость, и выступающей региональным центром духовного, геополитического и экономического влияния и притяжения для Украины и стран Балтии (прежде всего, для Литвы, с которой у нашей страны одна общая историческая судьба – развитие в составе Велико княжества Литовского);
- вовлечение в инновационный процесс регионов, формирование среды обитания, благоприятной для гармоничного развития личности;
- формирование экономики знаний на основе технологий 5-го и 6-го технологических укладов, достижение лидирующих позиций в мире по ряду направлений экономики, науки и технологий;
- обеспечение участия национальной экономики Беларуси в системе международного разделения труда, преимущественно, в нише новых и высоких технологий.

С учетом сложившейся институциональной среды, в основу проведения КМБ должны быть положены следующие принципы:

1. Государство – инициатор и организатор КМБ;
2. Вовлечение и участие в процессе КМБ всех социально-активных групп и слоев белорусского общества, поощрение их само-

организации и развитие институтов гражданского общества;

3. Солидарная ответственность всех участников КМБ за результат проводимых преобразований;

4. Ориентация на формирование и развитие белорусского «среднего класса»;

5. Широкомасштабное заимствование и последующее использование организационных, маркетинговых и технологических инноваций из стран Запада, при одновременном сохранении национально-культурной самобытности белорусского народа и всемерной поддержке белорусского национального Возрождения;

6. Системно-синергетический подход при планировании и реализации мероприятий КМБ;

7. Программно-целевой подход при проведении масштабных преобразований.

Ключевые направления КМБ показаны в таблице.

Выбор указанных ключевых направлений КМБ позволит обеспечить продуктивное решение комплекса назревших проблем, преодолеть имеющееся технико-экономическое отставание, сохранив при этом культурно-историческую самобытность и ментальные ценности белорусского народа, что в условиях глобализации представляется исключительно значимым фактором обеспечения сохранения и укрепления национальной государственности.

Реализация КМБ предполагает следующие этапы:

первый этап – подготовительный (организационно-мобилизационный) (2016 – 2020 гг.);

второй этап – активная трансформация белорусского общества (2021–2025 гг.);

третий этап – постепенная стабилизация социальной системы Беларуси (2026–2030 гг.).

Как свидетельствует опыт модернизации государств, в которых доминирует институциональная матрица X – Японии, КНР и «новых индустриальных стран» (Южная Корея, Тайвань, Сингапур, Малайзия), для «модернизационного рывка» обычно достаточно 15–20 лет. При этом важно подчеркнуть, что указанные страны начинали процесс форсированной модернизации с гораздо более низкого старта, нежели это предстоит сделать Республике Беларусь.

Таблица – Ключевые направления комплексной модернизации Беларуси

Сфера жизнедеятельности	Ключевые направления КМБ
<p>Духовная сфера (идеология, общественная мораль, этика и право, национально–религиозные отношения, наука, культура и искусство)</p>	<p>Достижение национальной самоидентификации белорусского народа как полноправной европейской нации</p>
	<p>Формирование и распространение идеи национального Возрождения белорусского народа, базирующейся на основе его культурных традиций и ментальных ценностей. Всемерная государственная поддержка и возрождение белорусской национальной культуры. Создание развитой национальной киноиндустрии</p>
	<p>Формирование и развитие собственного национального культурно–информационного пространства; ограничение информационно–идеологического влияния Западной цивилизации при одновременном селективном использовании достижений западной гуманистической культуры. Создание и развитие национальной индустрии производства и распространения информации</p>
	<p>Формирование и развитие дееспособной национальной инновационной системы. Восстановление социального престижа профессий, связанных с воспроизводством человеческого капитала</p>
<p>Политическая сфера (государственная власть и общественно–политическая деятельность)</p>	<p>Обретение Республикой Беларусь статуса субъекта стратегического действия в системе международных отношений</p>
	<p>Формирование эффективной модели государственной власти, сочетающей элементы авторитарного патернализма и парламентской демократии. Рационализация государственно–властных полномочий между Главой государства, правительством и парламентом</p>
	<p>Модернизация существующих, создание и «укоренение» новых государственных институтов, проведение административной реформы. Разработка и внедрение национальной системы менеджмента качества государственного администрирования</p>
	<p>Развитие институтов гражданского общества. Создание и развитие системы саморегулируемых организаций в различных сферах жизнедеятельности и их государственная поддержка</p>
	<p>Обновление правящей элиты на всех уровнях социальной иерархии на основе реализации меритократического принципа ее комплектования</p>
	<p>Повышение реального влияния Центра на процесс развития регионов, проведение административно–территориальной реформы и реформы местного управления и самоуправления</p>
<p>Экономическая сфера (отношения собственности, создания, распределения и перераспределения благ, предпринимательство, инвестиции и технологии)</p>	<p>Повышение политической культуры и сознания ключевых социальных групп белорусского народа. Создание и развитие системы политико–идеологического воспитания граждан</p>
	<p>Формирование экономики, основанной на знаниях. Проведение инвестиционно–структурной перестройки экономики, форсированное развитие отраслей высокотехнологичного сектора на базе технологий Y–го и YI–го технологических укладов. Достижение лидирующих позиций в мире по отдельным направлениям в сфере новых и высоких технологий: индустрии информационных технологий, био– и наноиндустрии, космической деятельности, приборостроения и робототехники</p> <p>Масштабная реструктуризация и приватизация организаций государственной собственности в отраслях традиционного сектора. Поощрение частной инициативы и формирование значительного сектора малого и среднего предпринимательства</p>

Окончание таблицы

	Внедрение кластерной модели развития в качестве организационного инструмента повышения конкурентоспособности национальной экономики
	Трансформация и последующее развитие государственно–корпоративного сектора национальной экономики посредством его интеграции в систему международного разделения труда
	Повышение эффективности хозяйствования за счет крупномасштабной диффузии организационно–управленческих инноваций в ключевых сферах и отраслях экономики
	Формирование значительного «среднего класса»
	Формирование и развитие системы государственно–частного партнерства и вовлечение частного бизнеса в процесс строительства инновационно–ориентированной экономики

Источник: собственная разработка автора.

Вместе с тем, принципиальная разница между ними и нашей страной заключается в том, что Республике Беларусь предстоит совершить «прыжок» в постиндустриальную эпоху, тогда как названные страны создавали индустриальный базис своего развития. В то же время, процесс модернизации всегда начинался с осознания правящей элитой угрозы утраты власти вследствие нарастающего технико–экономического отставания, формулирования целей и задач такой модернизации, принятия и реализации соответствующих стратегических решений, предусматривающих переход к мобилизационной модели развития общества, создание новых организационных структур и обновление персонального состава правящей элиты.

Поскольку в задачу нашего исследования не входит описание механизма проведения КМБ в целом, ограничимся изложением цели, задач и направлений инновационного развития Республики Беларусь в рамках первого этапа комплексной модернизации Беларуси.

Цель инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг. заключается в обеспечении перехода Республики Беларусь на путь инновационного развития на основе модернизации базовых социальных институтов и проведения структурной перестройки национальной экономики, предусматривающей концентрацию ресурсов на формировании и ускоренном развитии видов экономической деятельности, использующих технологии Y и YI технологических укладов.

Задачи инновационного развития на среднесрочную перспективу:

–модернизация базовых социальных институтов и формирование институциональ-

ной среды, благоприятной для инновационного развития;

–обеспечение эффективного участия национальной экономики Беларуси в системе международного разделения труда, преимущественно, в нише новых и высоких технологий;

–формирование современной технологической базы национальной экономики, соответствующей Y и YI технологическим укладам;

–развитие человеческого капитала и наращивание интеллектуального потенциала белорусского общества;

–вовлечение в инновационный процесс регионов, формирование среды обитания, благоприятной для гармоничного развития личности.

В основу стратегического замысла инновационного развития нашей страны на среднесрочную перспективу должна быть положена идея концентрации организационных усилий государственных органов и ресурсов государства на 3–х ключевых направлениях:

– организация и обеспечение внешнего трансфера знаний и технологий, внедрение в управленческую, экономическую и инновационную деятельность Республики Беларусь передовых практик, методик и инструментов управления и хозяйствования, современных организационно–управленческих, маркетинговых и производственных технологий, обеспечивающих высокий уровень конкурентоспособности;

– создание необходимой инфраструктуры для ускоренного развития сектора инновационного предпринимательства в высокотехнологичных видах экономической деятельности (фармацевтика, био– и наноиндустрия, приборостроение и электроника, атомная энерге-

тика, ИТ–индустрия) и обеспечение упрощенного доступа к инструментам финансовой и нефинансовой поддержки инновационных предпринимателей;

– формирование конкурентной среды в сфере научной, научно–технической и инновационной деятельности.

Логика выбора данного стратегического замысла обосновывается следующими соображениями:

– во–первых, в современном мире именно компетентность человеческих ресурсов и, прежде всего, управленческого персонала выступает одним из ключевых факторов успеха во всех сферах жизнедеятельности. Без решения проблемы повышения профессиональной компетентности управленческих кадров невозможно обеспечить принятие и реализацию грамотных управленческих решений. В этой связи внедрение в практику управления и хозяйствования эффективных инструментов и методик осуществления той или иной профессиональной деятельности, прежде всего зарубежных, является первоосновой для формирования благоприятной институциональной среды для интенсивного инновационного развития;

– во–вторых, в условиях ограниченности организационных и финансовых ресурсов государства, Республика Беларусь не имеет возможности на сегодняшний день формировать новые отрасли (виды экономической деятельности) высокотехнологичного сектора «с нуля» и «под ключ». Как показывает практика, отраслевые министерства (ведомства) и концерны ориентированы на выполнение показателей текущей деятельности подведомственных организаций, что не позволяет им сконцентрироваться на развитии новых отраслей и секторов. В большинстве случаев их подведомственные организации используют преимущественно организационно–управленческие и производственные технологии III и IV технологических укладов и имеют слабую мотивацию к внедрению технологий V и VI технологических укладов.

Ключевыми инструментами для развития высокотехнологичного сектора в таких условиях выступают НАН Беларуси, Парк высоких технологий, Китайско–белорусский индустриальный парк, научно–технологические парки, свободные экономические зоны, которые должны стать площадками для инновационного предпринимательства, что обуславливает необходимость выделения государством значительных инвестиций для раз-

вития их инфраструктуры и материально–технической базы, а также создание системы государственной поддержки (финансовой и нефинансовой) отечественных предпринимателей, заинтересованных в реализации инновационных проектов,

Эффективное использование отечественного научно–технического потенциала в процессе формирования экономики знаний сегодня возможно посредством трансформации НАН Беларуси в научно–инновационно–производственную корпорацию, в рамках которой будет осуществляться полный инновационный цикл от исследований и разработок до серийного производства инновационной и высокотехнологичной продукции в области био– и наноиндустрии, робототехники, космической деятельности. Это предполагает возложение на НАН Беларуси функций государственного регулирования вышеуказанных сфер деятельности, создание системы холдингов по приоритетным направлениям научно–технической деятельности и государственной инновационной политики, что, в свою очередь, потребует проведения акционирования системообразующих организаций НАН Беларуси и оптимизации функций и структуры Президиума Академии наук Беларуси, укрепление крупными организаторами науки и инновационными менеджерами.

Вторым ключевым центром формирования экономики знаний должен стать Парк высоких технологий, направления деятельности которого целесообразно расширить за счет таких смежных со сферой информационных технологий областей как биоинформатика, наноробототехника, когнитивные технологии, «интернет вещей»;

– в–третьих, как свидетельствует мировой опыт, именно конкуренция выступает ключевым стимулом инновационного развития. Поэтому усилия государства должны быть направлены на вовлечение государственного сектора экономики в конкурентную борьбу за ресурсы, создание благоприятных условий для доступа частного бизнеса к результатам научной и научно–технической деятельности, созданным за счет бюджетных средств, обеспечение реального равенства субъектов хозяйствования всех форм хозяйствования, внедрение в практику хозяйствования инструментария государственно–частного партнерства и т.п. В конечном итоге, наличие конкурентной среды в значительной мере решит проблему низкой инновационной восприимчивости государственного сектора и

станет основой для формирования полноценного отечественного рынка научно-технической продукции, что позволит интегрироваться Республике Беларусь в глобальную инновационную систему.

Специфика белорусской модели социально-экономического развития предполагает, что практическая реализация вышеизложенного замысла должна основываться на таком сочетании способов и приемов государственного регулирования, при котором в равной мере могут и должны использоваться как экономические стимулы, побуждающие к активной инновационной деятельности, так и административные инструменты «принуждения к инновациям» различных категорий субъектов хозяйствования.

Поскольку достижение цели и задач инновационного развития Республики Беларусь на среднесрочную перспективу предполагает осуществление значительных изменений и преобразований в ключевых сферах жизнедеятельности белорусского общества, государственная инновационная политика в рамках подготовительного этапа КМБ будет концентрироваться на мобилизации усилий государственных органов на решение конкретных задач в курируемой сфере (организация распределения ресурсов, обучение персонала и подбор руководящих кадров, мониторинг реализации инновационных и инвестиционных проектов, организация взаимодействия с инвесторами, с профессиональным сообществом, консультационно-методическая работа по разъяснению применения норм законодательства и т.п.). При этом акценты будут смещаться с нормотворчества (нормативная правовая база на сегодняшний день уже в основном сформирована) на организационно-практическую работу, поскольку в условиях проведения назревших изменений и преобразований объективно возникает потребность в «ручном управлении», что кардинальным образом повышает роль человеческого фактора, прямо предполагая наличие компетентного и дееспособного государственного аппарата, который становится инициатором, организатором и проводником реформ.

Мировой опыт свидетельствует, что принятие руководством государства тех или иных стратегических приоритетов развития всегда сопровождается созданием соответствующего организационно-экономического механизма их реализации. Так было, когда руководство Японии в 1960-е годы приняло

решение о развитии экспортно-ориентированной экономики, для чего было создано Министерство внешней торговли и промышленности. Так было в Республике Корея, когда руководство Южной Кореи в начале 2000-х годов приняло решение о достижении технологического лидерства в мире в ряде ключевых областей науки, технологий и промышленности, что потребовало создания на базе Министерства энергетики специального государственного органа – Министерства экономики знаний.

Выводы. С учетом вышеизложенного, совершенствование системы управления национальной инновационной системой и ее структурно-функциональными компонентами, на наш взгляд, предполагает реализацию в течение 2016–2017 гг. следующих мер:

- возложение полномочий по координации развития НИС на одного из заместителей Премьер-министра Республики Беларусь, либо повышение статуса председателя ГКНТ до уровня Заместителя Премьер-министра, что позволит обеспечить единство руководства всеми структурно-функциональными компонентами НИС. Например, в Советском Союзе председатель Государственного комитета по науке и технике СССР являлся одновременно и заместителем председателя Правительства СССР, что позволяло обеспечить проведение единой научно-технической и инновационной политики;
- принятие нормативного правового акта, регламентирующего функциональные обязанности и полномочия координатора развития НИС, порядок его взаимодействия с другими государственными органами, регулирующими развитие отдельных структурно-функциональных компонентов НИС, уточнение и дополнение функций этих государственных органов по государственному регулированию развития сектора био- и нанотехнологий, робототехники, изобретательства, рационализаторства и инженерно-технического творчества, инновационного предпринимательства, бизнес-образования;
- создание на базе ГКНТ нового государственного органа – Министерства инновационного и технологического развития Республики Беларусь, на которое, помимо существующих функций ГКНТ, возлагалась бы ответственность за развитие инновационного предпринимательства и формирование высокотехнологичного сектора национальной экономики на основе технологий Y и YI технологических укладов. Необходимость

повышения статуса ГКНТ до уровня министерства обуславливается той ролью, которую предстоит ему сыграть в процессе намечаемой инвестиционно–структурной перестройки национальной экономики, в формировании новых для Республики Беларусь высокотехнологичных видов экономической деятельности (био– и nanoиндустрия, роботехника, космическая деятельность), обеспечения внешнего трансфера знаний и технологий и во внедрении в практику управления и хозяйствования новых форм интеграции науки, образования и производства (кластеры, технологические платформы, инновационные комплексы, стратегические альянсы и т.п.), в формировании и развитии отечественного рынка научно–технической продукции;

- укрепление кадрового состава государственных органов всех уровней компетентными и дееспособными руководителями и специалистами, владеющими современными профессиональными технологиями. Данное направление является исключительно важным, поскольку в условиях проведения

назревших изменений и преобразований чрезвычайно возрастает роль человеческого фактора в выработке и оперативной реализации оптимальных управленческих решений. В этой связи потребуются решение комплекса вопросов, предусматривающих внедрение эффективных практик подбора, расстановки и оценки деятельности кадров на основе меритократического подхода (власти по заслугам), привлечение на государственную службу талантливых и одаренных людей, что невозможно без создания системы материальной и нематериальной мотивации государственных служащих, адекватной вызовам времени.

Как представляется, данные предложения в полной мере соответствуют приоритетам, изложенным в Национальной стратегии устойчивого социально–экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. и направлены на обеспечение комплексной модернизации белорусского общества в контексте мировых тенденций и вызовов глобального развития.

KRUPSKY Dmitriy M.

IMPROVEMENT OF STATE INNOVATIVE POLICY IN THE CONDITIONS OF INTEGRATED MODERNIZATION OF BELARUSIAN SOCIETY

Summary. The article examines approaches to improving the state innovation policy of the Republic of Belarus based on comprehensive modernization in comparison with world experience. Characterized by the role of the state in the long–term and medium–term period, describes the direction of transformation and their main stages.

Статья поступила 31 марта 2017г.