

УДК 37.015

## **СТРАТЕГИЯ ИНКРЕМЕНТАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**C. A. Терепицкий (Киев, Украина)**

*Автор анализирует противоречия развития как в системах образования и науки, так и между ними и другими общественными сферами, в частности сферой труда. Концептуализированы возможности и угрозы инкрементального развития образования и науки. Среди возможностей стратегии инкрементального развития: предсказуемость последствий новой политики; урегулированность процедур перехода к новым условиям; достаточность и адекватность ресурсов; стабильность системы образования и науки. Обоснованы семь принципов минимизации угроз инкрементальной стратегии развития образования и науки: системность, адекватность, проактивность, эффективность, личностная ориентированность, достаточность, необходимость.*

*Показано, что стратегия инкрементального развития в образовании и науке должна быть основана не на волюнтаристском переносе технической стандартизации в гуманистическую сферу, а на проявлении универсальности законов самоорганизации. Доказано, что стандартизация образования выступает лишь одной из граней всеобщего феномена инкрементализма, который мыслится как универсальная закономерность самоорганизации природы и общества.*

**Ключевые слова:** инкрементализм, возможности инкрементальной стратегии, угрозы инкрементальной стратегии, принципы минимизации угроз инкрементальной стратегии.

## **THE INCREMENTAL DEVELOPMENT STRATEGY OF EDUCATION AND SCIENCE**

**S. A. Terepishchiiy (Kyiv, Ukraine)**

*The author analyzes the contradictions of development both within education and science and between them and other social spheres, in particular, the sphere of labor. There are conceptualized the possibilities and threats of the incremental development of education and science. Among the features of the incremental development strategy there are: predictability of the effects of new policy, regulatedness of the transition procedures to new conditions, sufficiency and adequacy of resources, stability of the system of education and science.*

*There are substantiated seven principles to minimize the threats of the incremental strategy of education and science: systematic character, adequacy, proactivity, efficiency, personal orientation, adequacy, necessity.*

---

© Терепицкий С. А., 2014

**Терепицкий Сергей Александрович** – кандидат философских наук, докторант кафедры социальной философии и философии образования, Национальный педагогический университет им. М. П. Драгоманова.

E-mail: som\_org@ukr.net

**Terepishchiiy Sergey Aleksandrovich** – Candidate of Philosophical Sciences, Doctoral student of the Chair of Social Philosophy and Philosophy of Education of the National Drahomanov Pedagogical University

*It is shown that the strategy of the incremental development in science and education should be based not on voluntaristic transfer of technical standardization into the sphere of humanities, but on the manifestation of universality of the laws of self-organization. It is shown that standardization of education is just one side of the general phenomenon of incrementalism, which is conceived as a universal law of nature and the self-organization of society.*

**Key words:** *incrementalism, the possibility of incremental strategies, threats of the incremental strategy, the principles of minimizing threats of the incremental strategy.*

Среди причин повышенного внимания к стратегиям развития образования и науки основной является наличие противоречий и как в самых системах образования и науки, так и между ними и другими общественными сферами, в частности сферой труда. Несоответствие между запросами общества и реальным состоянием системы образования и науки, быстрая коммерциализация образования, нарастание региональных и отраслевых различий, рост числа различных форм получения высшего образования, плюрализм образовательных технологий – все это неизбежно ведет к увеличению проявлений хаоса в образовании, что может при неблагоприятных условиях вызвать дезадаптацию потребителей образовательных услуг. Практика убедительно показывает, что хаос в системе высшего образования, которая напрямую связана с наукой, порождает снижение качества образовательного научного результата.

Один из основоположников философии образования в независимой Украине В. Лутай подчеркивает: «всегда существует противоречивое соотношение двух противоположных тенденций:

- к увеличению роли общих закономерностей как природы, так и общества, что определяют и соответствующие им обязательные правила нашей деятельности;
- к уменьшению этой роли, то есть к увеличению свободного творческого выбора своей целенаправленной деятельности отдельными личностями или их группами [7, с. 20]».

Указанные противоречия стимулируют активные поиски новых стратегий развития как образования, так и науки, одной из которых является *стратегия инкрементального развития*.

В Толковом словаре под инкрементализмом понимается модель процесса принятия решения в правящей структуре, исходящая из того, что решения обычно плохо согласуются с реальной ситуацией. Разработанная Чарлзом Линдбломом и опубликованная в статье «Наука доводить дело до конца» («The Science of Muddling Through», 1959) и в более поздних книгах инкременталистская модель утверждает: политики принимают решения исходя не из идеальной умозрительной идеи, а из сиюминутной политической ситуации. Оценивается или принимается во внимание лишь малая часть вероятных вариантов. Ейцкель Дрор критиковал инкрементализм за то, что он может быть использован лишь тогда, когда реальная политика воспринимается большинством положительно; причины затруднений неизменны, а ресурсы не иссякают, т. е. в условиях редкой социальной стабильности. Линдблом тем не менее считал, что в наиболее устойчивых политических образованиях всегда имелось место инкрементализму, чем, видимо, объясняется большая часть процедур принятия бюджетных реше-

ний в западных демократических странах. Данная модель менее пригодна, когда на процесс принятия решений влияют исключительные обстоятельства (например, война или серьезный экономический кризис) [5].

Применительно к образованию и науке стратегия инкрементального развития включает такие компоненты, как:

- 1) стремление системы к максимально возможному (а не абсолютно му) рационализму;
- 2) введение новой образовательной политики должно быть «небольшим», «инкрементальным», без радикальных парадигматических изменений.
- 3) реформы должны осуществляться эволюционным, а не революционным путем.

Возможности стратегии инкрементального развития довольно убедительны:

- во-первых, предсказуемость последствий новой политики;
- во-вторых, урегулированность процедур перехода к новым условиям;
- в-третьих, достаточность и адекватность ресурсов;
- в-четвертых, стабильность системы образования и науки.

Однако существуют и угрозы стратегии инкрементального развития, которые необходимо преодолеть:

- действия / бездействие сегодня – последствия через 10–20 лет;
- отставание от ведущих государств будет нарастать;
- искусственно сдерживается социальное и отраслевое развитие;
- теряется смысл развития.

Опираясь на наши предыдущие исследования [6], можно предложить семь принципов, которые позволяют ожидать минимизации угроз, связанных с инкрементальным путем развития образования и науки на основе разумной стандартизации.

Во-первых, *принцип системности*. Причиной фактической бессистемности стратегии развития образования и науки является то, что ею занимаются преимущественно чиновники, без привлечения философов, педагогов, ученых из других областей научного знания, специалистов-практиков, представителей реальной экономики и общественных организаций. Следовательно, на стратегии развития образования и науки переносятся все противоречия, существующие в обществе.

Очевидно, опора на профессионализм в любой сфере оправданна, в том числе в образовании и науке. Но и она имеет свои пределы. Не умаляя право педагогов на определение способов достижения результата в образовании, отметим, что сам результат может и должен проектироваться всеми общественными институтами. Следовательно, оценка общественной практикой выступает ключевым критерием качества развития образования и науки.

Именно поэтому существует потребность включить в процессы разработки стратегии развития образования и науки тех «общественных игроков», которые принимают и применяют результаты этих процессов в собственной деятельности. Прежде всего это касается работодателей и институтов организованного гражданского общества, которые играют значительную роль в развитых странах. Они вправе не только высказывать свои пожелания относительно качества образования государственным органам, но и быть инициаторами общественного мониторинга.

Необходимость новых форм упорядочения и нормирования образовательной и научной действительности детерминируется логикой открытости этих систем как нелинейных. Традиционные регулятивы, как, к примеру, учебные планы и исследовательские программы ограничены собственно внутрисистемной природой. Созданные исключительно в рамках образования и/или науки они принципиально не способны подняться над ними.

Во-вторых, *принцип адекватности*. Очевидно, современный уровень вызовов, стоящих перед образованием, требует адекватности в разработке, внедрении и перманентном обновлении стандартов в сфере образования. Эта адекватность должна включать научную, методическую и управленческую составляющую, что сейчас не наблюдается. М. Басаков справедливо критикует основное противоречие стандартизации, предлагаемое В. Шебановым: «противоречие между минимумом разницы и необходимым многообразием [1, с. 45]». Мы согласны с М. Басаковым относительно перехода от концепции «минимума» стандартов к концепции «оптимума», которая «будет колебаться под влиянием потребностей общества [1, с. 45]». Без такого подхода вряд ли стоит рассчитывать на прогрессивное развитие образования и науки, а следовательно, и на развитие общества.

Обеспечение качества образования теряет смысл при отсутствии адекватности «выхода» одного уровня образования с «входом» на следующий уровень. Это касается как сопоставимости требований к выпускнику школы и абитуриента вуза, так и соответствия требований к выпускнику вуза и к молодому специалисту на первом рабочем месте, или требований к аспиранту. Проблема разбалансировки требований «входа» и «выхода» различных уровней образования из-за недостаточной проработанности стратегии является одним из весомых оснований снижения авторитета системы формального образования вообще. Взаимная гармонизация стандартов общеобразовательной и высшей школы – это не только теоретическая проблема, а, прежде всего, проблема эффективности всего формального образования.

Многие педагогические исследования базируются на примате абсолютного авторитета формального образования. Между тем практика показывает, что наступило время, когда не только новые поколения, но и общество в целом все больше информации усваивают из СМИ и интерактивных коммуникационных систем (например, Интернет), чем в рамках традиционных образовательных учреждений.

В-третьих, *принцип проактивности*. Потребность прогнозировать все составляющие жизни является ключевой при создании организованного общества будущего. Спрогнозировать любую сторону жизни общества без осознания тенденций развития не представляется возможным. Украинский исследователь С. Клепко справедливо отмечает: «Отсутствие в стране стратегического видения ее развития, расходование ее интеллекта в хаосе политических и государственных программ, постоянное повторение ошибок и упорное нежелание осуществлять инициативную репарацию омертвевших подходов – все свидетельствует о том, что задача целенаправленных осмысливших изменений человека в Украине, ее ментальности – до сих пор не поставлена правительством в формальном образовании. Зато в обществе нарастают сектора неформального и информального образования (СМИ, коммуникационные сети, Интернет, различные учеб-

ные учреждения, религиозные кружки, семинары экстрасенсов и целителей и т. д. ) [2, с. 60–61]».

Итак, должна совершаться не «реакция» на действительность, а «проакция», опережающая действительность в той степени, которая необходима для инкрементального проектирования будущего, и не более. Именно поэтому принцип «реактивности» должен уступить место принципу «проактивности» – мы должны опережать проблемы, а не реагировать на них с опозданием.

В-четвертых, *принцип эффективности*. Качество образования молодого специалиста может быть адекватно оценено только с позиций уровня его участия в экономической или духовной жизни общества, оно разворачивается во времени, а не мгновенно, сразу после получения диплома. Это обстоятельство значительно осложняет оценку влияния нынешних изменений в стратегии образования на качество высшего образования. Правительственная политика меняется быстрее, чем проходит время, за которое возможно объективно оценить ее эффективность для высшего образования. Солидаризуемся с О. Олекс, которая отмечает: «Необходимо задуматься над тем, каковы потери в масштабах общества, основанные на профессиональной несоответствии людей, ошибочном выборе способа социальной самореализации, психологической и интеллектуальной неподготовленности к обучению в конкретном направлении образования [3, с. 58]».

Анализ теоретических работ и доступной автору практики показывает, что в конечном итоге работодателя не интересует, каким образом, с помощью каких форм и методов получают образование молодые люди. Его интересует качество конечного результата, основным критерием которого является минимизация «переобучения» молодого специалиста.

Эффективность высшего образования начинается с оптимизации структуры управления в направлении уменьшения числа звеньев администрирования, минимизации регламентов и отказа от зарегулированности системы. В стандартизации высшего образования заложен колоссальный потенциал повышения ее эффективности путем экономного освоения ресурсов, как материальных, так и интеллектуальных. Одновременно тенденция упрощения стандартизация способствует рациональному многообразию, его диалектическому единству. И это закономерно. Ведь упрощение ведет к уменьшению чрезмерной зарегулированности высшего образования, что в свою очередь увеличивает количество сценариев, которые могут разворачиваться в различных высших учебных заведениях. Это естественный путь к автономии вуза, вопрос о которой сейчас активно поднимается практикой.

В-пятых, *принцип личностной ориентированности*. Украинский философ В. Кремень полагает: «Ценностные ориентации и сознание современного человека формируются в очень распространенных стандартах одномерного восприятия окружающей действительности. Это утверждение представляется парадоксальным, если учесть колоссальные возможности, которые открываются компьютерно-телеинформационными технологиями в деле освоения человеком знаний и информации о различных аспектах общественной и природной жизни. Но одновременно парадоксом может выглядеть тот факт, что вопреки распространенному убеждению об открытости и предсказуемости в результате информационо-телеинформационной экспансии общество становится менее “прозрачным”, менее

прогнозируемым. Ведь общественная динамика заставляет новые тенденции вступать в противоречие с еще более новыми контртенденциями [7, с. 31]». Мировоззренческая культура специалиста как отражение единства человека и той формы практики к которой ее готовили в высшем учебном заведении, имеет своим источником именно стратегию образования. Опираясь на такие размыщения, можем утверждать, что без стандартизации высшего образования достичь личностной ориентированности в образовании невозможно. Вместе с тем сам стандарт должен нести в себе потенциал культурного «кода», иметь личностно ориентированные черты.

В-шестых, *принцип достаточности*. В данном контексте такой уровень мыслится как эффективный путь эволюционных изменений, который реализуется через постоянный отсев регressiveных и стимуляцию прогрессивных моделей. Стандарт в социально-философском понимании – это социальная мера образования, это черты его образа в прошлом, настоящем и будущем, что в свою очередь является фактором прозрачности, контролируемости и критерием объективной оценки качества как целых образовательных систем, так и отдельных ее составляющих. Поэтому стандарт – это мера качества высшего образования. Однако качество в высшем образовании не может рассматриваться как постоянная характеристика, ведь оно основывается на том, что считают качественным в определенном типе (способе организации) образования, что зависит от типа общества и господствующего социального порядка.

В-седьмых, *принцип необходимости*. Этот принцип диалектически связан с предыдущим – достаточность никогда не должна переходить границы необходимости, иначе стандарт «друга» творчества и развития превратится в их «врага». Гармония между достаточностью и необходимостью похожа на предлагаемый Х. Ортегой-и-Гассетом принцип, как он его назвал, бережливости в образовании: «надо основать науку образования с ее методами и установками, учитывая такой простой и строгий принцип: ребенок, юноша – это ученик, студент, а следовательно, он не может изучить все то, что должен. В этом и заключается принцип бережливости в образовании [4, с. 86]». Стоит отметить, что высшее образование не может быть редуцировано или выведено из его стандарта, однако именно оно, как санкционированный государством норматив, устанавливает «правила игры» на образовательном поле как для частных, так и для государственных учреждений, как для руководства вуза, так и для преподавателей и студентов.

Таким образом, стратегия инкрементального развития в образовании и науке в целом и в высшем образовании в частности должна быть основана не на волонтеристском переносе технической стандартизации в «чувствительную» гуманитарную сферу, но быть проявлением универсальности законов самоорганизации. Техническая стандартизация выступает лишь одной из граней всеобщего феномена инкрементализма, который мыслится как универсальная закономерность самоорганизации природы и общества.

Перспективы дальнейших исследований в этой области заключаются в поиске ответа на вопрос: «Каким же должен быть инкрементальный сценарий развития?». Однако этот вопрос в дискурсе постмодерна не может иметь однозначного ответа, что отнюдь не снимает с повестки дня его актуальность.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. **Басаков М. И.** К вопросу о сущности стандартизации // Стандарты и качество. – 1987. – № 10. – С. 44–47.
2. **Клепко С. Ф.** Конспекты по философии образования. – Полтава : ПОИППО, 2007. – 420 с .
3. **Олекс О. А.** Управление развитием образования : организационно -педагогический аспект. – Минск : РИВШ, 2006. – 332 с .
4. **Орtega-и -Гассет Х.** Миссия Университета // Идея университета: антология / сост. М. Зарубицька, Н. Бабалик, З. Рибчинська; отв. ред. М. Зарубицька. – Львов : Летопись, 2002. – С. 67–107.
5. **Андерхилл Д., Барретт С., Бернелл П., Бернем П. и др.** Политика. Толковый словарь. – М. : ИНФРА-М ; Весь Мир. – [Электронный ресурс]. – URL:<http://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/3705/%D0%98%D0%9D%D0%9A%D0%A0%D0%95%D0%9C%D0%95%D0%9D%D0%A2%D0%90%D0%9B%D0%98%D0%97%D0%9C> (дата обращения: 04.11.2013).
6. **Терепицкий С. А.** Стандартизация высшего образования (попытка философского анализа). – К.: Изд-во НПУ им. М. П. Драгоманова, 2010. – 197 с .
7. **Кремень В. Г., Ильин В. В., Пролеев С. В. и др.** Феномен инноваций: образование, общество, культура / под ред. В. Г. Кременя. – М.: Педагогическая мысль, 2008. – 472 с .

## **REFERENCES**

1. **Basakov M. I.** On the essence of standardization // Standards and Quality. – 1987. – N 10. – P. 44–47 .
2. **Klepko S. F.** Synopses on the Philosophy of Education. – Poltava: POIPPO, 2007. – 420 p.
3. **Oleks O. A.** Managing the Development of Education: the Organizational and Pedagogical Aspects. – Minsk: RIVSH 2006. – 332 p.
4. **Ortega-y-Gasset Jose.** The Mission of the University // The idea of University: An Anthology [comp.: M. Zarubitska, N. Babalik, Z. Ribchinska] Exec. Ed. M. Zarubitska. – Lviv: Chronicle, 2002. – P. 67–107.
5. **Underhill D., Barrett S., Burnell P., Burnham P., etc.,** Policy. Dictionary. – Moscow: INFRA-M Publishing, Ves Mir. – [ Electronic resource]. – URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/politology/> (date of access : 04.11.2013 ).
6. **Terepishchiy S. A.** Standardization of Higher Education (an Attempt of Philosophical Analysis ). A monograph. – Kyiv: Publishing House of the National Drahomanov Pedagogical University. – Kyiv, 2010. – 197 p.
7. **The phenomenon of innovation: education, society, culture: monograph / [V. G. Kremen, V. V. Ilyin, S. V. Proleevetc]; Ed. by V. G. Kremen.** – Moscow: Pedagogicheskaya Mysl, 2008. – 472 p.

*Принята редакцией 25.12.2013*

УДК 378.662.012.1

## **ФИЛОСОФСКИЙ ПОДХОД К ИНЖЕНЕРНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ**

**М. А. Макиенко, В. Н. Фадеева (Томск)**

*В статье рассматривается современное инженерное образование в контексте философского подхода. Сформулирована специфика указанного подхода к исследуемому явлению: целостность, историчность, взаимосвязь, антропологичность. Выделены следующие аспекты современности, оказыва-*