



## Ecological aspects of development of information technology in the era of digitalization of society

Акрамова ГУЛЬНОРА<sup>1</sup>  
Садритдинов БАХОДИР<sup>2</sup>

Tashkent university of information technologies named after Muhammad al-Khwarizmi

### ARTICLE INFO

**Article history:**

Received February 2021

Received in revised form

28 March 2022

Accepted 20 April 2022

Available online

15 May 2022

**Keywords:**

environmental aspects,  
information technology,  
digitalization of society

### ABSTRACT

The rapid development of all industries in the Republic of Uzbekistan at the present stage, involves the implementation of state programs, new projects that give a new impetus to the market economy. The new stage of the economy is the stage of digital technologies that work for the benefit of society without exposing the environment to harmful effects, that is, the “Green Economy”. The Strategy for the transition of the Republic of Uzbekistan to a “green” economy for the period 2019–2030 was approved, the priority areas of which are.

2181-1415/© 2022 in Science LLC.

DOI: <https://doi.org/10.47689/2181-1415-vol3-iss4/S-pp143-147>

This is an open access article under the Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru>)

## Jamiyatni raqamlashtirish davrida axborot texnologiyalari rivojlanishining ekologik jihatlari

### АННОТАЦИЯ

**Калит сўзлар:**

ekologik jihatlari,  
axborot texnologiyalari,  
jamiyatni raqamlashtirish

O‘zbekiston Respublikasida hozirgi bosqichda barcha sanoat tarmoqlarining jadal rivojlanishi bozor iqtisodiyotiga yangi surat bag‘ishlovchi davlat dasturlari, yangi loyihalarni amalga oshirishni nazarda tutadi. Iqtisodiyotning yangi bosqichi – atrof-muhitni zararli ta’sirlarga duchor qilmasdan jamiyat manfaati uchun ishlaydigan raqamli texnologiyalar bosqichi, ya’ni “Yashil iqtisodiyot”. 2019–2030-yillarda O‘zbekiston Respublikasini “yashil” iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi tasdiqlandi, uning ustuvor yo‘nalishlari haqida ma’lumot berildi.

<sup>1</sup> Senior lecturer at Tashkent university of information technologies named after Muhammad al-Khwarizmi

<sup>2</sup> Master at Tashkent university of information technologies named after Muhammad al-Khwarizmi

## Экологические аспекты развития информационных технологий в эпоху цифровизации общества

### АННОТАЦИЯ

**Ключевые слова:**

зелёная экономика, отрасль, техносфера, инвестиций, издержки, зелёные технологий, солнечная энергия, биотопливо, импортное оборудование, промышленность.

Стремительное развитие всех отраслей промышленности Республики Узбекистан на современном этапе предполагает реализацию государственных программ, новых проектов, придающих новый импульс рыночной экономике. Новый этап экономики – этап цифровых технологий, работающих на благо общества, не подвергая окружающую среду вредному воздействию, то есть «Зеленая экономика». Утверждена Стратегия перехода Республики Узбекистан к «зеленой» экономике на период 2019–2030 гг., приоритетными направлениями которой являются.

В 2019 г. Правительство Узбекистана приняло программу «зеленая» экономика на период 2019–2030 годов в целях реализации Стратегии совершенствование нормативно-правовой базы и политики для «зеленой» экономики, поощрение инновационных «зеленых» инвестиций через партнерские отношения между государственным и частным секторами. Устойчивое развитие является во многом связанным с сохранением биосферы и природного капитала совместно с техносферой и социосферой.

В стране реализуются комплексные меры, направленные на углубление структурных преобразований, модернизацию и диверсификацию базовых отраслей экономики, и сбалансированное социально-экономическое развитие территорий.

Большую роль в продвижение концепции «зеленой» экономики в жизнь внесла Экономическая и Социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКФТО), членами которой являются такие страны постсоветского пространства, как Армения, Азербайджан, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Россия, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. 8-9 июля 2019 года в г.Ташкенте проведена Региональная министерская конференция стран Европы и СНГ по «зеленой» экономике, направленная на совершенствование нормативно-правовой базы и политики для "зеленой" экономики, поощрение инновационных «зеленых» инвестиций через партнерские отношения между государственным и частным секторами. В соответствии с классификацией организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) – приняли Стратегию экологически ориентированного («зеленого») роста как инструмент преодоления финансово-экономического кризиса на среднесрочную (до 2030 г.) и долгосрочную (до 2050 г.) перспективу.

В настоящее время информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) широко используются во всех сферах жизни общества: государственном управлении, экономике, медицине, образовании, науке и культуре, быту и т. д.

В последние годы в условиях реализации стратегии экологически ориентированного роста развитые страны ускоренными темпами развивают «зеленые» технологии. Зеленые технологии – технологии, которые могут

сократить издержки и повысить производительность, уменьшая при этом давление, оказываемое на окружающую среду. Важнейшими стимулами роста служат различные меры государственной политики, а также новые возможности, открывающиеся перед бизнесом на экологическом рынке, который быстро растет под влиянием спроса со стороны потребителей.

Согласно классификации Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), «зеленые» технологии охватывают следующие сферы:

- общее экологическое управление (управление отходами, борьба с загрязнением воды, воздуха, восстановление земель и пр.);
- производство энергии из возобновляемых источников (солнечная энергия, биотопливо и пр.), смягчение последствий изменения климата, снижение вредных выбросов в атмосферу, повышение эффективности использования топлива, а также энергоэффективности в зданиях и осветительных приборах.

Исследовательская компания Plunkett Research Компания классифицировала зеленые технологии и соответствующие услуги по следующим категориям:

– энергетические технологии (включают производство возобновляемой и другой альтернативной энергии, энергосбережение, накопление и хранение энергии);

– технологии сбережения, рециркуляции и производства воды из возобновляемых источников (например, опреснение воды);

– природоохранные и препятствующие загрязнению устройства и услуги (управление отходами, их удаление и переработка, удаление и восстановление токсичных отходов, контроль над выбросами; контроль, техническая разработка, тестирование и консалтинг, товарный и системный дизайн и технологическая перестройка);

– прочие технологии (утилизация и сбережение металлов, лесоматериалов, бумаги, химической продукции и синтетических материалов, охрана земель, водных путей, дикой флоры и фауны).

В ряде развитых стран такая «экологизированная промышленность» оказывается в ряду высокорентабельных производств, заметно расширяет сферу занятости и приносит немалую прибыль. Возникает ситуация, при которой экологические требования не противоречат экономическим интересам, когда капитал приобретает не за счет ухудшения состояния среды, а благодаря решению экологических проблем. Этот процесс получил название экологизации производства.

Список самых новых экологически чистых технологий, позволяющих бороться за благополучие нашей планеты:

1. «Умные» дома. Компания EnOcean проводит в настоящее время разработку экологической технологии, которая позволяет оснастить жилые дома датчиками радиосигнала, которые позволят регулировать уровень освещенности и температуру в помещении.

2. Модернизация систем для опреснения воды и снижение себестоимости. Данной проблемой активно занимаются в Объединенных Арабских Эмиратах и США. Так как потребность в питьевой воде все время увеличивается, экологическая технология опреснения требует тщательного изучения.

3. Оптимизация оффшорных платформ, улучшение технических характеристик и дизайна.

По причине происходящих различных перемен в современной предпринимательской деятельности, каждому предприятию необходимо проводить диагностику, то есть дать оценку хозяйственной деятельности предприятия. Правильная оценка потенциальных рисков и факторов, способных повысить показатели финансовой устойчивости и платёжеспособности, поможет предприятию подобрать максимально подходящий способ ликвидации негативных влияний внутренних и внешних обязательств.

Анализ структуры и динамики баланса показал, что большую часть имущества составляют основные средства. Из-за увеличения наиболее мобильной его части – основных средств, составляет на конец 2020 года 98,26%. Это свидетельствует об установлении, технологического оборудования по производству пищевого желатина и коллагена, являющейся высокопроизводительным, экологически чистым и безопасным. В качестве сырья используются отходы кожевенного производства, импортное оборудование является высоко технологичным с цифровым управлением, что ведет к внедрению зеленых рабочих мест – высококвалифицированными операторами, имеющих управлять данным оборудованием.

По результатам полученных коэффициентов капитализации, с каждым периодом изменяется в большую сторону. Из расчета коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами мы видим, что предприятие работает с трех сменном режиме, постоянно наращивает реализацию товара, и есть большой спрос данной продукции, не только в странах ближайшего зарубежья: Казахстан, Таджикистан, Россия, но и стран Эмиратов. Все это приведёт поступлению валюты на расчетный счет, то есть повысит платёжеспособность предприятия.

Сокращение доли заемных средств, за счет наращивания, пользовавшегося большим спросом реализации товара увеличит потенциал предприятия, усилит независимость и устойчивость финансового состояния предприятия.

Согласно ПП-4611 от 24 февраля 2020 г. «О Дополнительных мерах по переходу на Международные Стандарты Финансовой

Отчетности», было установлено, что акционерные общества, коммерческие банки, страховые организации и юридические лица, отнесенные к крупным налогоплательщикам с 1 января 2021 года организуют ведение бухгалтерского учета и начиная с итогов 2021 года составляют финансовую отчетность на основе МСФО. Формирование отчетности в соответствии с МСФО является одним из важных шагов, обуславливающим превращение экономики Узбекистана в органическую составляющую мирохозяйственной системы, что в свою очередь обеспечивает привлечение иностранных инвестиций, выход Узбекских хозяйствующих субъектов на мировые рынки капитала, совместный бизнес. Как показывает международная практика, отчетность, сформированная согласно МСФО, отличается высокой информативностью и полезностью для пользователей. В частности, 80% респондентов указанного опроса в Европе считают, что использование международных стандартов даст возможность рационализировать и оптимизировать информационные системы их компаний. Переход на МСФО, анализируемого в третьей главе предприятия, позволит обеспечить непосредственное формирование эффективной организации дальнейшего финансового развития, а также повышения общей инвестиционной привлекательности компании.

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ:**

1. Закон Республики Узбекистан «об информатизации» от 11 декабря 2003 г., № 560-II.
2. Закон республики Узбекистан «Об электронном правительстве» 9 декабря 2015 г., № ЗРУ-395.
3. Закон Республики Узбекистан «Об электронной цифровой подписи» 11 декабря 2003 г., № 562-II.
4. Постановление президента республики Узбекистан «Об утверждении стратегии по переходу республики Узбекистан на «зеленую» экономику на период 2019 – 2030 годов», 4 октября 2019 г., № ПП–4477.
5. Постановление президента республики Узбекистан «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства», 28 апреля 2020 г., № ПП-4699.
6. Т.К. Иминов, А.В. Вахобов, Т.З. Тешабаев, М.Т. Бутабоев. «Зеленая экономика», как основа устойчивого развития. (Экономический рост без ущерба для экологии). Монография. – Ташкент: «Aloqachi», 2019 г., – С. 480.
7. Воротникова (Башорина) О.В., Бедрина Е.Б. Экологический менеджмент как фактор формирования информационного общества // Экономические, правовые и управленческие процессы в становлении информационного общества в России: Материалы Всероссийской научно-практической конференции преподавателей и студентов. – Нижний Тагил, 2010. – С. 57–59. – 0,16 п.л. (в том числе авторских 0,1 п.л).
8. Green Technology (GreenTech), Clean Technology (CleanTech), & Sustainability Market Research [Электронный ресурс] // Plunkett Research. URL: <https://www.plunkettresearch.com/industries/green-technology-greentech-cleantech-market-research/> (дата обращения: 01.12.2019).
9. [www.gov.uz](http://www.gov.uz).
10. [www.norma.uz](http://www.norma.uz).
11. [www.lex.uz](http://www.lex.uz).