

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ  
РЕСПУБЛИКИ ИРАК**

**Аннотация.** В настоящее время в структуре государственного и хозяйственного управления происходит ряд важных изменений, которые направлены на поиск перспективных направлений. Роль лесного хозяйства определяется тем, какие представляются возможности для лесов Республики Ирак по их использованию, получению более высоких доходов от лесной промышленности и повышению экологической устойчивости. Текущий уровень управления устойчивым развитием лесных ресурсов в Республике Ирак недостаточен для решения этих проблем. Это связано с тем, что система управления лесными ресурсами страны не была должным образом адаптирована к органам управления в регионах страны. Устойчивое развитие лесопользования и соблюдение баланса между экологической и социально-экономической значимостью лесов является одним из перспективных направлений развития лесного сектора экономики страны.

**H.A. Bahed**

Belarusian State Technological University

**PROSPECTIVE DIRECTIONS FOR USE-OF IT-  
TECHNOLOGIES FOR FORESTRY REPUBLIC OF IRAQ**

**Abstract.** Currently, a number of important changes are taking place in the structure of state and economic management, which are aimed at finding promising directions. The role of forestry is determined by the opportunities presented for the forests of the Republic of Iraq to use them, generate higher income from the forest industry and increase environmental sustainability. The current level of management of sustainable development of forest resources in the Republic of Iraq is insufficient to address these problems. This is due to the fact that the country's forest resources management system has not been properly adapted to the management bodies in the country's regions. Sustainable development of forest management and maintaining a balance between the ecological and socio-economic significance of forests is one of the most promising areas for the development of the forest sector of the country's economy.

С учетом необходимости применения ИТ-технологий при использовании и обработке соответствующей информации ИТ-технологии используются фрагментарно и недостаточно. Усиление данного процесса необходима более организованная система

лесоиспользования с последующей дифференциацией на категории лесов и адекватным применением тех или иных технологий. IT-технологии важны для организации и ведения учета лесов, их экономической оценки и отражения народнохозяйственного значения лесов в составе национального богатства. В этом отношении можно использовать различные программные продукты, которые сегодня с успехом применяются в смежных отраслях, а также в зарубежных странах при ведении лесного хозяйства.

Лесная отрасль – одно из важнейших для Ирака направлений после сельскохозяйственного производства. Она оказывает существенное влияние на развитие смежных отраслей народнохозяйственного комплекса страны и вносит весомый вклад в обеспечение экономической безопасности. Лес как воспроизводимый природный ресурс выступает базой для различных видов экономической деятельности и формирования диверсифицированной экономики регионов [1].

Сокращение покрытых лесом земель вызывало цепную реакцию, снижало эффективность средообразующих, водоохраных и защитных функций лесов, приводило к нарушению экологического равновесия и экологической устойчивости отдельных территорий. Одновременно увеличение объемов лесопользования сопровождалось активизацией дорожного строительства и способствовало освоению новых урочищ, что может стать хорошим базисом для их дальнейшего комплексного освоения и использования.

Развитие рекреации сдерживалось разобщенностью владельцев ресурсов и представителей сферы туризма и отдыха, недостатком средств, но прежде всего отсутствием организаций, экономически заинтересованных в этом. Огромные рекреационные ресурсы государственного значения остаются невостребованными, в связи с чем наблюдается определенный разрыв между площадью лесов, фактически используемых в рекреационных целях и числящихся по учету. Не выделены также в объемах действующих нормативов зеленые зоны, курортные и другие ценные леса, недостаточно защищены в правовой части особо охраняемые природные объекты [1].

ИРАК – одна из самых малолесных стран в мире. По данным учета сельского хозяйства, общая площадь лесов республики составляла 4% ее общей территории. Леса Ирака чрезвычайно разнообразны. Здесь произрастают десятки видов деревьев и кустарников. Основными лесобразующими породами являются дуб,

сосна, ивы, др., занимающие большую часть покрытой лесом площади.

В 2018 году общий запас составлял 36,6 млн. м<sup>3</sup> древесины, объем экспортно-импортных операций представлен в таблице 1. Для осуществления комплексного лесопользования в стране разработана соответствующая законодательная база [2].

Лесное хозяйство Ирака в экономике страны не является определяющей отраслью. В основном половина сельского населения Республики проживает на территории или вблизи лесов, и их социально-экономическое положение находится в прямой зависимости от их близости [3].

**Таблица 1 – Лесные товары в Ираке за период 2016-2018 гг.**

Вид	Импорт. тыс.\$			Экспорт. тыс.\$		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Лесные товары	288 617	331 806	321 789	19 910	33 141	33 045

Источник: ФАО лесная продукция 2018.

Несмотря на значительные государственные расходы, выделенные на поддержание и освоение лесов, специализированные лесохозяйственные предприятия и местные власти из-за бюрократических проволочек и привлечения к работам местных жителей не проявляют административного энтузиазма и выполняют лишь незначительный объем работ для достижения поставленных министерством плановых заданий.

Вырубка лесов на севере Ирака обусловлена суровыми условиями, создаваемыми чередой войн, опустыниванием и песчаными дюнами. Все они оказывают влияние на биоразнообразие и представляют угрозу для целого ряда видов. В дополнение к вышесказанному, чрезмерный выпас скота, эксплуатация земель, неконтролируемая охота, незапланированное развитие урбанизации играет негативную роль в утрате естественной среды обитания.

Нерациональное использование лесных ресурсов является результатом отсутствия надлежащей политики, нормативной, институциональной и экономической базы в лесном секторе.

К основным типам технологических знаний, которые важны для устойчивого управления лесопользованием и использованием ИТ-технологий, следует отнести:

– управленческая технология, которая связана с сохранением и устойчивостью использование лесов, включающая все системы и

методы, используемые для ухода за естественной растительностью и ее регенерации, не снижая при этом ее продуктивность.

– весь спектр лесных и сельскохозяйственных технологий, связанных с реабилитацией деградированных земель и их восстановление для продуктивного использования.

В то время, как некоторые формы злоупотребления лесными ресурсами осуждается специальным законодательством, предоставление надлежащим образом компенсации за неизбежно причиненные убытки при более ограниченном использовании этих ресурсов были неадекватны или недооценены. усугубляют ситуацию (таблица 2) [4].

**Таблица 2 – Лесные ресурсы (тыс. га)**

Регион	Земельные площади, тыс. га				
	всего	леса	другие древесные	всего древесных	древесные, %
Турции	77 076	8 852	11 343	20 195	26,20
Ирак	43 397	1 250	300	1 550	3,60
Иран	163 600	3 793	14 250	18 043	11,00

Для развития IT-технологий с целью улучшения лесопользования в Ираке необходимо:

- разработать техническую платформу для IT-технологий;
- увеличить количество публикаций в национальной прессе, способных изменить общественное мнение в области лесопользования, рыночных механизмов добровольной сертификации;
- включить в законодательную базу механизм вовлечения местного населения в законное лесопользование;
- содействовать использованию биологического разнообразия местными общинами путем постепенного делегирования обязанностей по управлению и хозяйствованию на местный уровень;
- информировать заинтересованные стороны о преимуществах добровольной сертификации лесопользования для усовершенствования ответственного управления лесными ресурсами в Ираке;
- развивать рынки сбыта недревесной сертифицированной продукции.

#### **Список использованных источников**

1. Е.Л. Макаренко. Использование лесов Сибири: оценка перспективного развития. Журнал Региональная экономика: теория и практика. №19 (394) – 2015.С.12-43.

2. [www.activestudy.info/osnovnye-napravleniya-i-perspektivy-razvitiya-lesnogo-hozyajstva-respubliki-altaj](http://www.activestudy.info/osnovnye-napravleniya-i-perspektivy-razvitiya-lesnogo-hozyajstva-respubliki-altaj).

3. Министерство сельского хозяйства, департамент статистики окружающей среды. – Центральная статистическая организация Республики Ирак. – № 102, 2018 г.

4. [www.fao.org/Forestry\\_policies\\_in\\_the\\_Near\\_East\\_region: analysis and synthesis](http://www.fao.org/Forestry_policies_in_the_Near_East_region_analysis_and_synthesis).

УДК 004.891.3:620.193.4(470.343-25)

**Н.Е. Серебрякова, А.С. Зиновьева, А.С. Полканова,  
К.В. Харисова, Г.И. Якупова, Р.Р. Ямалиева, Т.Ю. Желонкина**

Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола

## **ДИАГНОСТИКА АГРЕССИВНОСТИ ВИЗУАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ БУЛЬВАРА ПОБЕДЫ ГОРОДА ЙОШКАР-ОЛЫ**

**Аннотация.** Приведены ключевые параметры формирования комфортной городской среды. Оценено качество визуальной среды на бульваре Победы города Йошкар-Олы Республики Марий Эл в условиях периода покоя зеленых насаждений. В целом ландшафтно-архитектурный облик бульвара комфортен и привлекателен для населения, коэффициент агрессивности визуальных полей на видовых точках колеблется от 0,11 до 0,25. Имеются отдельные элементы городского пейзажа, которые ввиду зрительной гомогенности требуют коррекции при помощи растительных средств.

Проблема создания комфортной среды в городе всегда актуальна. Хорошо организованные озелененные территории способны вдохновить людей, реализовать их потребности в коммуникации, способствовать оздоровлению, стимулируя на пребывание на свежем воздухе, занятия спортом. Огромное значение при этом имеют не размеры городских пространств, а ощущение, что эти пространства гостеприимны, популярны и поэтому значимы [1]. По данным ВОЗ, проживание в городе, который одновременно является и образом жизни, и средой обитания, определяет 70 % совокупного влияния на состояние здоровья населения [2].

Комфортность городской среды обеспечивают следующие основные составляющие: