

O‘ZBEKISTON QONUNCHILIGI TAHLILI

ILMIY-TAHLILIY JURNAL
2025-YIL 4-SON

ОБЗОР ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА УЗБЕКИСТАНА

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
2025 ГОД № 4

UZBEKISTAN LAW REVIEW

SCIENTIFIC ANALYTICAL JOURNAL
2025 ISSUE 4

VOLUME 2 / ISSUE 4 / 2025

DOI: 10.51788/TSUL.UZLAWREV.2.4.

ISSN 2181-8118

DOI: 10.51788/TSUL.UZLAWREV.



MUASSIS: TOSHKENT DAVLAT YURIDIK UNIVERSITETI

“O‘zbekiston qonunchiligi tahlili” ilmiy-tahliliy jurnali O‘zbekiston matbuot va axborot agentligi tomonidan 2014-yil 21-iyulda 02-0074-sonli guvohnoma bilan davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan.

Jurnal O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi jurnallari ro‘yxatiga kiritilgan.

Mualliflik huquqlari Toshkent davlat yuridik universitetiga tegishli. Barcha huquqlar himoyalangan. Jurnal materiallaridan foydalanish, tarqatish va ko‘paytirish muassis ruxsati bilan amalga oshiriladi.

Nashr bo‘yicha mas‘ul:
O. Choriyev

Muharrirlar:
E. Mustafayev, Y. Yarmolik,
Y. Mahmudov, K. Abduvaliyeva,
F. Muhammadiyeva, M. Sharifova,
Sh. Beknazarova, E. Sharipov

Musahhih:
M. Tursunov

Texnik muharrir:
U. Sapayev

Dizayner:
D. Rajapov

Tahririyat manzili:
100047. Toshkent shahar,
Sayilgoh ko‘chasi, 35.
Tel.: (0371) 233-66-36 (1169)

Veb-sayt: lawreview.uz
E-mail: uzlawreview@tsul.uz

Nashriyot litsenziyasi
№ 174625, 29.11.2023-y.

Jurnal 2025-yil 24-dekabrda bosmaxonaga topshirildi.
Qog‘oz bichimi: A4.
Shartli bosma tabog‘i: 9,5.
Adadi: 100. Buyurtma: № 211.

Bosmaxona litsenziyasi
29.11.2023 № 174626

TDYU bosmaxonasida chop etildi.
Bosmaxona manzili:
100047. Toshkent shahri,
Sayilgoh ko‘chasi, 37.

© Toshkent davlat yuridik
universiteti

TAHRIR HAY'ATI

BOSH MUHARRIR

S. Gulyamov – Toshkent davlat yuridik universiteti Kiber huquq kafedrasini mudiri, yuridik fanlar doktori, professor

TAHRIR HAY'ATI A'ZOLARI

I. Rustambekov – Toshkent davlat yuridik universiteti O‘quv ishlari bo‘yicha prorektor, yuridik fanlar doktori, professor – bosh muharrir o‘rinbosari

Sh. Xo‘jayev – Toshkent davlat yuridik universiteti Intellectual mulk huquqi kafedrasini mudiri, yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori – mas‘ul muharrir

O. Oqyulov – Toshkent davlat yuridik universiteti Fuqarolik huquqi kafedrasini professori, yuridik fanlar doktori

A. Ener – Turkiyaning Anqara Haci Bayram universiteti dotsenti, Energetika nizolari arbitraj markazi bosh kotibi o‘rinbosari, yuridik fanlar doktori

M. Bungenberg – Saarlend universiteti Yevropa instituti direktori, yuridik fanlar doktori

S. Tatar – Turkiyaning Anqara Yildirim Boyazid universiteti professori, yuridik fanlar doktori

J. Peeroo – Sarbonna Universiteti professori, Stone 36 yuridik firmasi advokati, yuridik fanlar doktori

B. Musayev – Toshkent davlat yuridik universiteti Xalqaro xususiy huquq fakulteti dekani, yuridik fanlar doktori, professor

Sh. Saydullayev – Toshkent davlat yuridik universiteti Ommaviy huquq fakulteti dekani, yuridik fanlar nomzodi, professor

D. Habibullayev – Toshkent davlat yuridik universiteti Fuqarolik protsessual va iqtisodiy protsessual huquqi kafedrasini mudiri, yuridik fanlar doktori, professor

S. Bozorov – Toshkent davlat yuridik universiteti O‘quv-uslubiy boshqarma (Regitrator ofis) boshlig‘i, yuridik fanlar doktori, professor

I. Bekov – Toshkent davlat yuridik universiteti Konstitutsiyaviy huquq kafedrasini mudiri, yuridik fanlar doktori, professor

V. Ergashev – O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Qonunchilik va huquqiy siyosat instituti direktor o‘rinbosari, yuridik fanlar doktori, professor

Sh. Joldasova – O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi huzuridagi Qonunchilik muammolari va parlament tadqiqotlari instituti bosh ilmiy xodimi, yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori

O. Xazratqulov – Toshkent davlat yuridik universiteti Xalqaro xususiy huquq kafedrasini mudiri, yuridik fanlar nomzodi, professor

D. Suyunova – Toshkent davlat yuridik universiteti Jinoyat-protsessual huquqi kafedrasini professori, yuridik fanlar doktori

D. Mahkamov – Toshkent davlat yuridik universiteti Ekologiya huquqi kafedrasini professori, yuridik fanlar doktori

D. Babadjanova – Toshkent davlat yuridik universiteti Fuqarolik huquqi kafedrasini professori v.b., yuridik fanlar doktori

A. Matmurodov – Toshkent davlat yuridik universiteti Sud, huquqni muhofaza qiluvchi organlar va advokatura kafedrasini dotsenti, yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori

E. Rahmatov – Toshkent davlat yuridik universiteti Xususiy huquq fakulteti yoshlar masalalari va ma’naviy-ma’rifiy ishlar bo‘yicha dekan o‘rinbosari, yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori, dotsent

M. Turdaliyev – Toshkent davlat yuridik universiteti Xalqaro xususiy huquq kafedrasini mudiri o‘rinbosari, yuridik fanlar bo‘yicha falsafa doktori

**УЧРЕДИТЕЛЬ: ТАШКЕНТСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЮРИДИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Научно-аналитический журнал «Обзор законодательства Узбекистана» зарегистрирован Агентством печати и информации Узбекистана 21 июля 2014 года с удостоверением № 02-0074.

Журнал включён в перечень журналов Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан.

Авторские права принадлежат Ташкентскому государственному юридическому университету. Все права защищены. Использование, распространение и воспроизведение материалов журнала осуществляется с разрешения учредителя.

Реализуется по договорной цене.

Ответственный за выпуск:
О. Чориев

Редакторы:

Е. Ярмолик, Й. Махмудов,
Э. Мустафаев, К. Абдувалиева,
Ф. Мухаммадиева, М. Шарифова,
Ш. Бекназарова, Э. Шарипов

Корректор:

М. Турсунов

Технический редактор:

У. Сапаев

Дизайнер:

Д. Ражапов

Адрес редакции:

100047. Город Ташкент,
улица Сайилгох, 35.
Тел.: (0371) 233-66-36 (1169)

Веб-сайт: lawreview.uz

E-mail: uzlawreview@tsul.uz

Издательская лицензия

от 29.11.2023 № 174625.

Журнал передан в типографию

24.12.2025.

Формат бумаги: А4.

Усл. п. л. 9,5. Тираж: 100 экз.

Номер заказа: 211.

Лицензия типографии

от 29.11.2023 № 174626

Отпечатано в типографии

Ташкентского государственного
юридического университета.

100047, г. Ташкент,

ул. Сайилгох, дом 37.

© Ташкентский государственный
юридический университет

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

С. Гулямов – доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой киберправа Ташкентского государственного юридического университета

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

И. Рустамбеков – проректор Ташкентского государственного юридического университета по учебной работе, доктор юридических наук, профессор – заместитель главного редактора

Ш. Хужаев – заведующий кафедрой интеллектуальной собственности Ташкентского государственного юридического университета, доктор философии (PhD) по юридическим наукам – ответственный редактор

О. Окюлов – профессор кафедры гражданского права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук

А. Энэр – доцент Университета Анкары Хаджи Байрам (Турция), заместитель генерального секретаря Арбитражного центра по энергетическим спорам, доктор права

М. Бунгенберг – директор Европейского института Саарского университета, доктор права

С. Татар – профессор Университета Анкары Йылдырым Беязит (Турция), доктор права

Ж. Пироо – профессор Сорбоннского университета, адвокат юридической фирмы Stone 36, доктор права

Б. Мусаев – декан факультета международного частного права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук, профессор

Ш. Сайдуллаев – декан факультета публичного права Ташкентского государственного юридического университета, кандидат юридических наук, профессор

Д. Хабибуллаев – заведующий кафедрой гражданского процессуального и экономического процессуального права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук, профессор

С. Бозоров – начальник Учебно-методического управления Ташкентского государственного юридического университета (Registrar's Office), доктор юридических наук, профессор

И. Беков – заведующий кафедрой конституционного права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук, профессор

В. Эргашев – заместитель директора Института законодательства и правовой политики при Президенте Республики Узбекистан, доктор юридических наук, профессор

Ш. Жолдасова – ведущий научный сотрудник Института проблем законодательства и парламентских исследований при Олий Мажлисе Республики Узбекистан, доктор философии по юридическим наукам

О. Хазраткулов – заведующий кафедрой международного частного права Ташкентского государственного юридического университета, кандидат юридических наук, профессор

Д. Суюнова – профессор кафедры уголовно-процессуального права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук

Д. Махкамов – профессор кафедры экологического права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук

Д. Бабаджанова – и.о. профессора кафедры гражданского права Ташкентского государственного юридического университета, доктор юридических наук

А. Матмуродов – доцент кафедры суда, правоохранительных органов и адвокатуры Ташкентского государственного юридического университета, доктор философии по юридическим наукам

Э. Рахматов – заместитель декана факультета частного права Ташкентского государственного юридического университета по делам молодёжи и духовно-просветительской работе, доктор философии (PhD) по юридическим наукам, доцент

М. Турдалиев – заместитель заведующего кафедрой международного частного права Ташкентского государственного юридического университета, доктор философии по юридическим наукам

**FOUNDER: TASHKENT STATE
UNIVERSITY OF LAW**

"Uzbekistan Law Review" scientific and analytical journal was registered by Press and Information Agency of Uzbekistan on July 21, 2014, with certificate number 02-0074.

The journal is included in the list of journals of the Supreme Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovations of the Republic of Uzbekistan. Copyright belongs to Tashkent State University of Law. All rights reserved. Use, distribution and reproduction of materials of the journal are carried out with the permission of the founder.

Agreed-upon price.

Publication Officer:

O. Choriev

Editors:

Y. Yarmolik, Y. Makhmudov,
E. Mustafaev, K. Abduvalieva,
F. Mukhammadieva, M. Sharifova,
Sh. Beknazarova, E. Sharipov

Proofreader:

M. Tursunov

Technical editor:

U. Sapaev

Designer:

D. Rajapov

Publishing department address:

100047. Tashkent city,
Sayilgoh street, 35.
Phone: (0371) 233-66-36 (1169)

Website: lawreview.uz

E-mail: uzlawreview@tsul.uz

Publishing license

№ 174625, 29.11.2023.

The journal is submitted to the
Printing

house on 24.12.2025.

Paper size: A4.

Cond.p.f: 9,5.

Units: 100. Order: № 211.

Printing house license

№ 174626, 29.11.2023.

Published in the Printing house of
Tashkent State University of Law.
100047. Tashkent city,
Sayilgoh street, 37.

© Tashkent State University of Law

EDITORIAL BOARD**EDITOR-IN-CHIEF**

S. Gulyamov – Head of the Department of Cyberlaw of Tashkent State University of Law, Doctor of Law, Professor

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

I. Rustambekov – Deputy Rector for Academic Affairs of Tashkent State University of Law, Doctor of Law, Professor - Deputy Editor-in-Chief

Sh. Khujaev – Head of the Department of Intellectual Property Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Philosophy (PhD) in Law - Executive Editor

O. Oqyulov – Professor of the Department of Civil Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law

A. Ener – Associate Professor of Ankara Haci Bayram University, Turkey, Deputy Secretary General of the Center for Arbitration of Energy Disputes, Doctor of Law

M. Bungenberg – Saarländ universiteti Yevropa instituti direktori, yuridik fanlar doktori Director of the European Institute of Saarland University, Doctor of Law

S. Tatar – Professor of Ankara Yıldırım Beyazid University, Turkey, Doctor of Law

J. Peeroo – Professor of the University of Sarbonne, lawyer of the law firm Stone

36, Doctor of Law

B. Musaev – Dean of the Faculty of Private International Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law, Professor

Sh. Saydullaev – Dean of the Faculty of Public Law of Tashkent State University of Law, Candidate of Legal Sciences, Professor

D. Habibullaev – Head of the Department of Civil Procedural and Economic Procedural Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law, Professor

S. Bozorov – Head of the Educational and Methodological Department (Registration Office) of Tashkent State University of Law, Doctor of Law, Professor

I. Bekov – Head of the Department of Constitutional Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law, Professor

V. Ergashev – Deputy Director of the Institute of Legislation and Legal Policy under the President of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Law, Professor

Sh. Joldasova – Chief Research Fellow of the Institute of Legislation Problems and Parliamentary Research under the Oliy Majlis of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Philosophy (PhD) in Law

O. Khazratkulov – Head of the Department of Private International Law of Tashkent State University of Law, Candidate of Legal Sciences, Professor

D. Suyunova – Professor of the Department of Criminal Procedure Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law

D. Mahkamov – Professor of the Department of Environmental Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law

D. Babadjanova – Acting Professor of the Department of Civil Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Law

A. Matmurodov – Associate Professor of the Department of Court, Law Enforcement Agencies and Advocacy of Tashkent State University of Law, Doctor of Philosophy (PhD) in Law

E. Rahmatov – Deputy Dean for Youth Affairs and Spiritual and Educational Affairs of the Faculty of Private Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Philosophy (PhD) in Law, Associate Professor

M. Turdialiyeu – Deputy Head of the Department of Private International Law of Tashkent State University of Law, Doctor of Philosophy (PhD) in Law

MUNDARIJA

12.00.01 – DAVLAT VA HUQUQ NAZARIYASI VA TARIXI. HUQUQIY TA'LIMOTLAR TARIXI

- 8 **ESHTURDIYEVA FARANGIZ BAXODIR QIZI**
Qonun ijodkorligi jarayonida lobbizmni tartibga solishning siyosiy-huquqiy zaruriyati

12.00.03 – FUQAROLIK HUQUQI. TADBIRKORLIK HUQUQI. OILA HUQUQI. XALQARO XUSUSIY HUQUQ

- 16 **MAMANAZAROV SARDOR SHUHRATOVICH**
Biotexnologiya sohasida ishlab chiqarish sirlari (nou-xau): nazariy-huquqiy tahlil
- 24 **ALLAKULIYEV MIRJALOL DAVRONBEKOVICH**
O'zbekiston fuqarolik huquqida delikt majburiyatini amalga oshirish bilan bog'liq muammolar: qiyosiy-huquqiy tahlil va takomillashtirish yo'llari

12.00.06 – TABIIY RESURSLAR HUQUQI. AGRAR HUQUQ. EKOLOGIK HUQUQ

- 36 **SADIKOVA DILAFRUZ RADJABOVNA**
Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishda sun'iy intellektning o'rni: AQSh, Yevropa Ittifoqi va O'zbekiston qonunchiligi misolida

12.00.10 – XALQARO HUQUQ

- 48 **USMANOVA SURAYYO BULTAKOVNA**
JSTga qo'shilish jarayonida turizmga oid milliy qonunchilikni muvofiqlashtirish masalalari
- 58 **BEKIMBETOVA TUMARIS BEKPOLAT QIZI**
Milliy tartibga solish tizimiga raqamli xizmatlar to'g'risidagi akt yondashuvini joriy etish istiqbollari
- 68 **XOLMIRZAYEVA SHOXISTA ARZIQL QIZI**
Transmilliy xavf sifatida noqonuniy migratsiya: nazariy va amaliy tahlil

12.00.12 – KORRUPSIYA MUAMMOLARI

- 75 **AHMADJONOV MURODULLO NURALI O'G'LI**
Korrupsion tarmoqlar murakkabligini o'rganishning ilmiy modeli

СОДЕРЖАНИЕ

12.00.01 – ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ ГОСУДАРСТВА И ПРАВА. ИСТОРИЯ ПРАВОВЫХ УЧЕНИЙ

8 ЭШТУРДИЕВА ФАРАНГИЗ БАХОДИР КИЗИ

Политическая и правовая необходимость регулирования лоббизма в законодательном процессе

12.00.03 – ГРАЖДАНСКОЕ ПРАВО. ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ПРАВО. СЕМЕЙНОЕ ПРАВО. МЕЖДУНАРОДНОЕ ЧАСТНОЕ ПРАВО

16 МАМАНАЗАРОВ САРДОР ШУХРАТОВИЧ

Производственные секреты (ноу-хау) в сфере биотехнологий: теоретико-правовой анализ

24 АЛЛАКУЛЛИЕВ МИРЖАЛОЛ ДАВРОНБЕКОВИЧ

Проблемы реализации деликтных обязательств в гражданском праве Узбекистана: сравнительно-правовой анализ и пути совершенствования

12.00.06 – ПРИРОДОРЕСУРСНОЕ ПРАВО. АГРАРНОЕ ПРАВО. ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРАВО

36 САДИКОВА ДИЛАФРУЗ РАДЖАБОВНА

Роль искусственного интеллекта в использовании возобновляемых источников энергии: на примере законодательства США, Европейского союза и Республики Узбекистан

12.00.10 – МЕЖДУНАРОДНОЕ ПРАВО

48 УСМАНОВА СУРАЙЁ БУЛТАКОВНА

Вопросы гармонизации национального законодательства о туризме в процессе вступления в ВТО

58 БЕКИМБЕТОВА ТУМАРИС БЕКПОЛАТ КИЗИ

Перспективы имплементации подхода Digital Services Act в национальную систему регулирования

68 ХОЛМИРЗАЕВА ШОХИСТА АРЗИКУЛ КИЗИ

Незаконная миграция как транснациональная угроза: теоретический и практический анализ

12.00.12 – ПРОБЛЕМЫ КОРРУПЦИИ

75 АХМАДЖОНОВ МУРОДУЛЛО НУРАЛИ УГЛИ

Научная модель изучения сложности коррупционных сетей

CONTENTS

12.00.01 – THEORY AND HISTORY OF STATE AND LAW. HISTORY OF LEGAL DOCTRINES

- 8 **ESHTURDIEVA FARANGIZ BAKHODIR KIZI**
The political and legal necessity of regulating lobbying in the law-making process

12.00.03 – CIVIL LAW. BUSINESS LAW. FAMILY LAW. INTERNATIONAL PRIVATE LAW

- 16 **MAMANAZAROV SARDOR SHUHRATOVICH**
Secrets of production (know-how) in the field of biotechnology: theoretical and legal analysis
- 24 **ALLAKULIEV MIRJALOL DAVRONBEKOVICH**
Challenges in the implementation of tort liability in the civil law of Uzbekistan: comparative legal analysis and ways to improve

12.00.06 – THE LAW OF NATURAL RESOURCES. AGRARIAN LAW. ENVIRONMENTAL LAW

- 36 **SADIKOVA DILAFRUZ RADJABOVNA**
The role of artificial intelligence in the use of renewable energy sources: on the example of the legislation of the USA, the European Union, and Uzbekistan

12.00.08 – CRIMINAL LAW. CRIMINAL-EXECUTIVE LAW

- 48 **USMANOVA SURAYYO BULTAKOVNA**
Issues of harmonizing national legislation related to tourism in the process of joining the WTO
- 58 **BEKIMBETOVA TUMARIS BEKPOLAT KIZI**
Prospects for implementing the digital services act approach in the national regulation system
- 68 **KHOLMIRZAEVA SHOKHISTA ARZIQUL KIZI**
Illegal migration as a transnational risk: theoretical and practical analysis

12.00.12 – CORRUPTION PROBLEMS

- 75 **AHMADJONOV MURODULLO NURALI UGLI**
A scientific model for examining the complexity of corruption networks

Kelib tushgan / Получено / Received: 25.11.2025
Qabul qilingan / Принято / Accepted: 12.12.2025
Nashr etilgan / Опубликовано / Published: 24.12.2025

DOI: 10.51788/tsul.uzlawrev.2.4./UIWA2432

UDC: 347:573.6:608(045)(575.1)

BIOTEXNOLOGIYA SOHASIDA ISHLAB CHIQRARISH SIRLARI (NOU-XAU): NAZARIY-HUQUQIY TAHLIL

Mamanazarov Sardor Shuhratovich,

Toshkent davlat yuridik universiteti

Ingliz huquqi va Yevropa Ittifoqi huquqi kafedrasini mudiri,

yuridik fanlar bo'yicha falsafa doktori

ORCID: 0009-0004-5855-6498

e-mail: sardormamanazarov@gmail.com

Annotatsiya. Maqola biotexnologiya sohasida ishlab chiqarish sirlari (nou-xau)ning nazariy-huquqiy tahlilini amalga oshirishga qaratilgan. Nou-xau biotexnologik ishlab chiqarish uchun zarur bo'lgan amaliy bilim, texnik tajriba va ko'nikmalarni o'z ichiga oladi, ammo ularning huquqiy tartibga solinishi turli yurisdiksiyalarda sezilarli darajada farqlanadi. Tadqiqot qiyosiy-huquqiy tahlil, doktrinal-tahlil va amaliy holatlarni o'rganish usullarini qo'llab, turli davlatlardagi nou-xau himoyasi tizimlarini baholaydi. Tadqiqotga ko'ra, anglo-sakson huquq tizimlarida nou-xau kengroq tijorat sirlari doirasida himoyalansa, Rossiya Federatsiyasi uni alohida intellektual mulk instituti sifatida ko'rib chiqadi. Maqolada O'zbekistonning joriy qonunchiligi nou-xauni tijorat sirlari himoyasi doirasiga kiritgan holda, biotexnologiyaga xos ishlab chiqarish sirlarini tartibga solish, ayniqsa, raqamli ma'lumotlar himoyasi, ixtisoslashgan texnik sohalarda xodimlar harakatchanligi va murakkab biotexnologik jarayonlarga mos keladigan samarali huquqiy himoya mexanizmlarini joriy etish zarurligi ta'kidlangan.

Kalit so'zlar: biotexnologiya, intellektual mulk himoyasi, tijorat sirlari, ishlab chiqarish sirlari, nou-xau, raqamli texnologiyalar

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СЕКРЕТЫ (НОУ-ХАУ) В СФЕРЕ БИОТЕХНОЛОГИЙ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ

Маманазаров Сардор Шухратович,

доктор философии по юридическим наукам,

заведующий кафедрой «Английское право и право Европейского союза»

Ташкентского государственного юридического университета

Аннотация. Статья посвящена теоретико-правовому анализу производственных секретов (ноу-хау) в сфере биотехнологий. Ноу-хау включает совокупность практических знаний, технического опыта и навыков, необходимых для биотехнологического производства, однако его правовое регулирование в различных юрисдикциях существенно различается. В исследовании, с применением методов сравнительно-правового анализа, доктринального анализа и изучения практических случаев, оцениваются системы защиты ноу-хау в разных странах. Согласно результатам исследования, в правовых системах англосаксонской модели ноу-хау защищается в рамках более широкой категории коммерческой тайны, тогда как в Российской Федерации

оно рассматривается как самостоятельный институт интеллектуальной собственности. В статье обосновывается, что действующее законодательство Республики Узбекистан относит ноу-хау к системе защиты коммерческой тайны, однако в сфере биотехнологий существует необходимость дальнейшего совершенствования правового регулирования производственных секретов, в частности в части защиты цифровых данных, регулирования мобильности сотрудников в высокоспециализированных технических областях, а также создания правовых механизмов, адекватных сложным биотехнологическим процессам.

Ключевые слова: биотехнология, защита интеллектуальной собственности, коммерческая тайна, производственные секреты, ноу-хау, цифровые технологии

SECRETS OF PRODUCTION (KNOW-HOW) IN THE FIELD OF BIOTECHNOLOGY: THEORETICAL AND LEGAL ANALYSIS

Mamanazarov Sardor Shuhratovich,
Head of the Department of English Law
and European Union Law,
Tashkent State University of Law,
Doctor of Philosophy (PhD) in Law

Abstract. The article aims to conduct a theoretical and legal analysis of trade secrets (know-how) in the field of biotechnology. Know-how encompasses practical knowledge, technical experience, and skills necessary for biotechnological production, but their legal regulation differs significantly across various jurisdictions. The research employs comparative legal analysis, doctrinal analysis, and case study methods to evaluate know-how protection systems in different countries. According to the study, in common law systems, know-how is protected within the broader framework of trade secrets, whereas the Russian Federation treats it as a separate intellectual property institution. The article demonstrates that Uzbekistan's current legislation incorporates know-how within the framework of trade secret protection, while highlighting the need to improve regulation of production secrets specific to biotechnology, particularly regarding digital data protection, employee mobility in specialized technical fields, and legal protection mechanisms appropriate for complex biotechnological processes.

Keywords: biotechnology, intellectual property protection, trade secrets, production secrets, know-how, digital technologies

Kirish

Biotexnologiya zamonaviy dunyoning muhim sohalaridan biri bo'lib, iqtisodiy va ijtimoiy transformatsiyaning asosiy harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi. Bu soha, ayniqsa, sog'liqni saqlash va oziq-ovqat tarmoqlariga kuchli ta'sir ko'rsatadi (Singh, 2015). Biotexnologiya tirik organizmlar va jarayonlarni sanoatda qo'llash hamda hayot haqidagi bilimlarni chuqur o'rganishni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, u farmatsevtika, ekinlar va chorvachilik kabi tarmoqlarda ishlatiladigan materiallar va organizmlarning qiymatini sezilarli darajada oshiradi. Shu sababli biotexnologiya sohasidagi muhim yutuqlar turli intellektual mulk muhofaza vositalari orqali himoya qilinadi.

Biotexnologiya sohasida ishlab chiqarish sirlari (nou-xau) himoyasi alohida ahamiyat kasb etadi. Ishlab chiqarish sirlari biotexnologik ishlab chiqarish muvaffaqiyati uchun zarur bo'lgan amaliy bilim, texnik tajriba va jarayon bilimlarini o'z ichiga oladi, ammo ko'pincha patentlanishi mumkin emas yoki strategik jihatdan maxfiylik mexanizmlari orqali yaxshiroq himoyalash mumkin.

“Ishlab chiqarish siri” atamasi ingliz tilidan kirib kelgan “nou-xau” (know-how) tushunchasi bilan bir xil ma’noni anglatadi. “Nou-xau” so’zma-so’z “buni qanday qilishni bilmoq” degan ma’noni bildiradi va bu, eng avvalo, amaliy ko’nikma va tajribani ifodalaydi. Aynan shu amaliy xususiyati tufayli nou-xau oddiy nazariy bilimdan farq qiladi. U sanoat va tijoriy faoliyatda qo’llanib, natijaga erishish usullarini o’z ichiga oladi. Biotexnologiya sohasida nou-xauning ahamiyati yanada oshadi, chunki bu yerda murakkab biologik jarayonlar, o’ta aniq muhit sharoitlari va maxsus texnikalar bilan ishlash talab etiladi. Mexanik qurilmalarni teskari muhandislik yordamida tahlil qilish va tushunish nisbatan oson bo’lsa-da, biotexnologik ishlab chiqarish jarayonlari bundan butunlay boshqacha. Bunday jarayonlardagi bilimlar ko’pincha yashirin bo’lib, ularni kitob yoki qo’llanmada to’liq tavsiflash deyarli mumkin emas. Shuning uchun bu bilimlarni faqat uzoq muddatli amaliy ish jarayonida, tajriba orttirish va doimiy o’rganish orqali egallash mumkin.

Ushbu maqolaning maqsadi biotexnologiyadagi ishlab chiqarish sirlari (nou-xau) uchun huquqiy himoya mexanizmlarini tahlil qilish va turli yurisdiksiyalarda ularning samaradorligini baholashdan iborat. Aniq maqsadlar quyidagilardan iborat:

1. Turli huquq tizimlarida nou-xau va tijorat sirlari o’rtasidagi konseptual farqlarni o’rganish.
2. Asosiy yurisdiksiyalarda nou-xau himoyasi tizimlarining qiyosiy tahlilini olib borish.
3. Ishlab chiqarish sirlarining biotexnologiyadagi sanoat yetakchilari tomonidan amalda qo’llanishini tahlil qilish.
4. Yangi raqamli texnologiyalarning nou-xau himoyasiga ta’sirini baholash.
5. O’zbekistonning joriy qonunchilik bazasini baholash va qonunchilikka o’zgartirishlar kiritish zaruriyatini aniqlash hamda taklif va tavsiyalar ishlab chiqish.

Ishlab chiqarish siri konsepsiyasining kelib chiqishi zamonaviy huquqshunoslikda turli yondashuvlar asosida o’rganilmoqda. Xususan, Kamenova va Lupandina (2020) ushbu konsepsiyaning tarixiy shakllanishini batafsil va chuqur tahlil qilgan. O’z navbatida, Bone (1998) ishlab chiqarish siri, ya’ni tijorat sirlari huquqini adolatsiz raqobat nazariyasi nuqtayi nazaridan asoslab, mazkur sohadagi huquqiy doktrinalarning rivojlanish bosqichlarini tadqiq etgan. *Kapczynski* (2022) esa ishlab chiqarish sirlarining ommaviy tarixini o’rganish orqali ushbu institutning jamiyat va iqtisodiyotdagi ahamiyatini ochib bergan. Boshqa tomondan, *Lemley* (2008) ishlab chiqarish sirlarini intellektual mulk huquqlari tizimida ko’rib chiqishning qanday ustunliklarga ega ekanligini tahlil qilgan. *Pooley* (2002) esa amaliyotchilar uchun keng qamrovli qo’llanma taqdim etib, shartnomaviy himoya mexanizmlarini batafsil yoritgan. *Aplin va Liddicoat* (2023) tibbiy texnologiyalar sohasida patentlar va tijorat sirlari o’rtasidagi murakkab munosabatlarni muhokama qilib, biotexnologiya uchun muhim bo’lgan maxsus masalalarni ko’rib chiqqan.

Ushbu tadqiqot doirasida bir nechta usullardan foydalanildi. Qiyosiy-huquqiy tahlil usuli yordamida turli mamlakatlar qonunchiligi solishtirildi. Har bir davlatda nou-xau tushunchasi hamda uning himoyasi qanday tushunilishi va qo’llanishi aniqlandi. Doktrinal tahlil usuli orqali nou-xau alohida intellektual mulk turi yoki tijorat sirlarining bir qismi ekanligini aniqlash maqsadida qonunlar, kodekslar, boshqa huquqiy hujjatlar va ilmiy manbalar chuqur o’rganildi. Amaliy holatlarni o’rganish usuli yordamida esa yirik biotexnologiya kompaniyalari, jumladan, *Pfizer*, *Sanofi*, *Chugai*, *Samsung Biologics*, *Genentech*, *Amgen*, *Roche* va *Novartis*ning tajribasi tahlil qilindi. Bu usullar majmuasi nou-xau himoyasi tizimining barcha qirralarini har tomonlama o’rganish va amaliy ahamiyatga ega xulosalar chiqarishga imkon berdi.

Asosiy qism

Intellectual mulk huquqlari himoyasi yuksak darajada rivojlangan AQSHda ishlab chiqarish siri intellectual mulk huquqlarini himoya qilishda mustaqil huquqiy vosita sifatida emas, balki tijorat siri doirasida ko'riladigan omil tariqasida qo'llanadi. Ammo bevosita nou-xauni tartibga soladigan alohida huquqiy hujjat mavjud emas.

Yevropa Ittifoqining 2016-yil 8-iyundagi (EU) 2016/943 sonli Oshkor qilinmagan nou-xau va biznes ma'lumotlarini (tijorat sirlari) noqonuniy egallash, foydalanish va oshkor qilishdan himoya qilish to'g'risidagi direktivasiga ko'ra, tijorat sirlari biznes subyektlari tomonidan intellektual ijodkorlik va innovatsion nou-xaularni himoya qilishning eng keng qo'llanadigan shakllaridan biri hisoblanadi (European Union, 2016). Ushbu normadan shunday xulosa qilish mumkinki, nou-xau Yevropa Ittifoqida ham tijorat sirlari doirasida himoya qilinadi. Demak, AQSH va Yevropa davlatlarida biotexnologiya sohasida ishlab chiqarish sirlari tijorat sirlarining ajralmas qismi bo'lib, tijorat siri rejimida huquqiy himoyasi ta'minlanadi.

Biroq Rossiya Federatsiyasi Fuqarolik kodeksida ishlab chiqarish siri (nou-xau)ga bo'lgan huquqlar bo'yicha alohida bob ajratilgan (75-bob). Kodeksning 1465-moddasiga ko'ra, ishlab chiqarish siri (nou-xau) deb har qanday xarakterdagi ma'lumotlar (ishlab chiqarish, texnik, iqtisodiy, tashkiliy va boshqa), ilmiy-texnika sohasidagi intellektual faoliyat natijalari va professional faoliyatni amalga oshirish usullari haqidagi ma'lumotlar tan olinadi. Bular uchinchi shaxslarga noma'lum bo'lganligi sababli haqiqiy yoki potensial tijorat qiymatiga ega bo'lgan, uchinchi shaxslarning bunday ma'lumotlarga qonuniy asosda erkin kirish imkoniyati mavjud bo'lmagan va ushbu ma'lumotlar egasi ularning maxfiyligini saqlash uchun, jumladan, tijorat siri rejimini joriy etish yo'li bilan oqilona choralar ko'rgan ma'lumotlardir. Bundan tashqari, bob doirasida nou-xau alohida institut sifatida asosiy qoidalarni nazarda tutadi. Demak, Rossiyada biotexnologiya sohasidagi ishlab chiqarish sirlari alohida huquqiy institut sifatida muhofaza qilinadi.

Garchand milliy qonunchiligimiz tajribasi ko'p jihatdan Rossiya qonunchiligiga yaqin bo'lsa-da, ishlab chiqarish siri Fuqarolik kodeksimizda ikki o'rinda, xususan, intellektual mulk obyekti sifatida sanash va oshkor etilmagan axborotni muhofaza qilish huquqi doirasida tijorat siri tarkibi sifatida aytib o'tish bilan cheklanilgan. Kodeksda ishlab chiqarish siri alohida fuqarolik huquqi instituti sifatida tartibga solinmagan. Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 3-dekabrdagi 979-son qarorida ishlab chiqarish sirlari (nou-xaular) tijorat siri rejimida himoya qilinadigan intellektual mulk obyekti sifatida qayd etib o'tilgan. Aytishimiz mumkinki, milliy qonunchiligimizda biotexnologiya sohasidagi ishlab chiqarish sirlari bevosita tijorat sirlari instituti doirasida muhofaza etiladi.

Bizningcha, nou-xau keng ma'noda jismoniy va yuridik shaxslar tomonidan biror narsani biznesda qanday yoki osonroq qo'llash bo'yicha har qanday ommaviy bo'lmagan ma'lumotlarni anglatadi. Bu atama juda keng qamrovli bo'lib, uning mohiyati muhokama qilinayotgan bilimga bog'liq. Odatda, nou-xau biror narsadan foydalanishni osonlashtiruvchi yoki qiyinchilikni kamaytiradigan bilimlarni tavsiflaydi. Bu biotexnologiya sohasidan mahsulotni qanday yaratish yoki biznesni boshqarish kabi masalalarni ham qamrab olishi mumkin bo'lgan tijorat sirlari rejimining bir qismi hisoblanadi. Nou-xau huquqiy himoyalangan bilim bo'lishi ham, bo'lmasligi ham mumkin. Agar nou-xau tijorat sirini himoya qilish talablariga javob bersa, nou-xau yaratuvchisi tijorat sirlari ustidan nomoddiy mulk huquqlarini saqlab qoladi va tijorat sirlarining noto'g'ri ishlatilishi uchun zararni qoplash bo'yicha huquqiy himoya vositalariga ega bo'ladi.

Biotexnologiya kompaniyalari o'zlarining nou-xaularini himoya qilish uchun shartnomaviy mexanizmlardan keng foydalanadi va bu jarayonga katta hajmdagi vaqt hamda moliyaviy resurslar sarflaydi. Kompaniyalar, birinchi navbatda, o'z xodimlari va biznes hamkorlari bilan tuzadigan shartnomalar orqali maxfiylikni ta'minlashga harakat qiladi. Bunday hollarda ikkinchi tomon qat'iy shartnomaviy majburiyat ostida nou-xauni hech qachon oshkor qilmaslik va maxfiy saqlash bo'yicha o'z zimmasiga mas'uliyat oladi. Bu esa, o'z navbatida, nou-xau yaratuvchisiga har qanday ruxsatsiz oshkor qilish yoki suiiste'mol qilish holatlari yuzaga kelganda, shartnomaviy himoya vositalari orqali o'z huquqlarini himoya qilish imkoniyatini beradi.

Biotexnologiya sohasida yirik kompaniyalarning ishlab chiqarish sirlari himoyasi amaliyoti turli yondashuvlarni namoyish etadi. "Pfizer" kompaniyasining biologik dorilar ishlab chiqarish bo'yicha ishlab chiqarish sirlari portfeli yuzlab maxfiy texnologik jarayonni o'z ichiga oladi (Genentech Inc., 2023) va bu bilimlar kompaniyaning biosimilar dorilar bozorida raqobat ustunligini saqlab qolishida muhim rol o'ynaydi.

Yevropa amaliyotida "Sanofi" kompaniyasi insulin ishlab chiqarish bo'yicha 100 yillik tajribaga ega bo'lib (Bosnyak et al., 2020), uzoq muddatli tajriba orqali o'z ustunligini mustahkamlagan. Yaponiyada esa "Chugai" kompaniyasi – Roche'ning Yaponiya bo'limi – antikor ishlab chiqarish bo'yicha ishlab chiqarish sirlarini tijorat sirlari va patentlar kombinatsiyasi orqali himoya qiladi (Chugai Pharmaceutical Co., Ltd., 2017). Janubiy Koreyaning "Samsung Biologics" kompaniyasi esa biosimilar ishlab chiqarish bo'yicha ishlab chiqarish sirlarini maxfiylik shartnomalari (confidentiality agreements) orqali muhofaza qilish strategiyasini qo'llaydi (Fierce Pharma, 2025).

Biroq zamonaviy biotexnologiya sohasida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi ishlab chiqarish sirlari himoyasida yangi muammolarni keltirib chiqarmoqda. Bulutli hisoblash (cloud computing), katta ma'lumotlar tahlili (Big Data analytics) va sun'iy intellekt (AI) kabi ilg'or texnologiyalar an'anaviy himoya mexanizmlarini qayta ko'rib chiqishni talab etmoqda (Hernandez, 2013). Masalan, IBM kompaniyasining Dori kashfiyoti uchun Watson (Watson for Drug Discovery) platformasi kabi sun'iy intellekt tizimlari biotexnologiya kompaniyalariga katta imkoniyatlar yaratsa-da, ayni paytda ishlab chiqarish sirlarini himoya qilish bo'yicha murakkab masalalarni ham keltirib chiqaradi (Intuition Labs, 2025). Ayniqsa, maxfiy ma'lumotlarni bulutga yuklash jarayonida ularning xavfsizligini ta'minlash alohida e'tibor va ehtiyotkorlik talab etadi.

Shu bilan birga, blokcheyn texnologiyasi ishlab chiqarish sirlari himoyasida yangi va istiqbolli imkoniyatlar yaratmoqda. "VeChain" kompaniyasining farmatsevtika ta'minot zanjiri uchun ishlab chiqilgan platformasi ma'lumotlarni kriptografik himoya bilan ta'minlash orqali zamonaviy xavfsizlik talablariga javob beradi (Verma, 2024). Yurisdiksiyalar nou-xauni alohida intellektual mulk instituti (Rossiya Federatsiyasi) yoki tijorat sirlari doirasida (Amerika Qo'shma Shtatlari, Yevropa Ittifoqi, O'zbekiston) ko'rib chiqishi o'rtasidagi tafovutlar turli huquqiy falsafalar va amaliy mulohazalarni aks ettiradi.

Rossiya Federatsiyasining ishlab chiqarish sirlarini Fuqarolik kodeksida alohida bob sifatida ko'rib chiqishi bir qator muhim afzalliklarga ega. *Birinchidan*, bunday yondashuv konseptual aniqlikni ta'minlaydi. Nou-xauning o'ziga xos xususiyatlari, xususan, uning amaliy va tajribaviy tabiati hamda texnik, tashkiliy va protsessual elementlarning o'ziga xos kombinatsiyasi aniq tan olinadi.

Ikkinchidan, alohida huquqiy tartibga solish nou-xauga xos masalalar, masalan, xodimlar tomonidan yaratilgan nou-xau egaligi, litsenziyalash murakkabliklari va qiymat baholash metodologiyalari uchun maxsus qoidalar ishlab chiqish imkonini beradi.

Uchinchidan, nou-xauning alohida kategoriya sifatida e'tirof etilishi biznes subyektlari orasida uning iqtisodiy qiymati va himoyasi muhimligi haqida xabardorlikni oshiradi hamda ishlab chiqarish bilimlarini yanada strategik boshqarishni rag'batlantiradi.

Shu bilan birga, anglo-sakson va Yevropa amaliyotida qo'llanadigan yondashuv, ya'ni nou-xauni tijorat sirlari doirasida integratsiyalash ham o'ziga xos qator ustunliklarga ega. *Birinchidan*, amaliyotda ishlab chiqarish bilimini boshqa maxfiy biznes ma'lumotlaridan aniq ajratish ko'pincha qiyin yoki hatto mumkin emas, shuning uchun integratsiyalashgan doiralar sun'iy chegaralardan qochib, barcha turdagi maxfiy bilimlarni yaxlit ravishda himoya qiladi.

Ikkinchidan, xalqaro savdo tashkilotining TRIPS kelishuvi 39-moddasi nou-xauni alohida ajratmagan holda, tijorat sirlari himoyasi standartlarini belgilaydi (World Trade Organization, 1994). Bu esa xalqaro uyg'unlashuvni ta'minlaydi va transchegaraviy himoyani sezilarli darajada osonlashtiradi.

Uchinchidan, yagona himoya doiralari huquqiy murakkablikni kamaytiradi va turli kategoriyalar o'rtasidagi chegaralarni aniqlash bilan bog'liq sudlov ishlarini qisqartiradi. Bunda e'tibor ma'lumotning "nou-xau" yoki "tijorat siri" ekanligini aniqlashga emas, balki maxfiylik, tijorat qiymati va oqilona himoya choralari kabi funksional himoya talablariga qaratiladi.

Turli yurisdiksiyalardagi huquqiy yondashuvlar o'rtasidagi sezilarli farqlar, biotexnologik jarayonlarning o'ziga xos texnik murakkabliklari va zamonaviy raqamli texnologiyalar ta'sirining kuchayishi ushbu sohada nou-xau himoyasini zamonaviy intellektual mulk huquqlarining eng murakkab masalalaridan biriga aylantirmoqda. Biotexnologiya ishlab chiqarish sirlarining fundamental xususiyatlari, yashirin bilim komponentining yuqori ulushi, ko'p parametrlil jarayonlarning murakkab o'zaro bog'liqligi va raqamli ekotizimga bog'liqlikning ortishi an'anaviy tijorat sirlari himoyasi mexanizmlarini qo'llashda yangi paradigmlar shakllantirish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda.

Raqamli transformatsiya davrida biotexnologiya sohasidagi nou-xau himoyasi ikki tomonlama paradoks bilan yuzlashmoqda. Bir tomondan, kiber-xavflar spektrining kengayishi, tasodifiy ma'lumot oshkor qilish riskining keskin oshishi va global raqamli ekotizimlarning kuchayib borayotgan o'zaro bog'liqligi ishlab chiqarish sirlarini himoya qilishning murakkabligini sezilarli darajada oshirmoqda. Boshqa tomondan esa sun'iy intellekt asosidagi xavfsizlik tizimlari, blokcheyn texnologiyalarining kriptografik imkoniyatlari va raqamli huquqlarni boshqarishning ilg'or mexanizmlari nou-xau himoyasida yangi strategik imkoniyatlar yaratmoqda. Bu holat biotexnologiya kompaniyalarini an'anaviy himoya usullarini zamonaviy texnologik yechimlar bilan birlashtirishga undamoqda.

Qiyosiy-huquqiy tahlil natijalariga ko'ra, turli yurisdiksiyalarda nou-xau institutining konseptual asoslari sezilarli darajada farqlanadi. Rossiya Federatsiyasining nou-xauni mustaqil intellektual mulk instituti sifatida tan olishi anglo-sakson va Yevropa yondashuvlaridan tubdan farq qiladi va bu farq xalqaro hamkorlik hamda texnologiya transferida qo'shimcha huquqiy murakkabliklarni keltirib chiqarmoqda. Natijada global biotexnologiya bozorida faoliyat yuritadigan kompaniyalar har bir davlatning o'ziga xos huquqiy tizimini hisobga olgan holda, ishlab chiqarish sirlarini himoya qilish strategiyalarini ishlab chiqishlari zarur bo'lmoqda.

O'zbekiston qonunchiligida ishlab chiqarish siri hozirda Fuqarolik kodeksida ikki o'rinda, ya'ni intellektual mulk obyekti sifatida sanash va tijorat siri tarkibi sifatida aytib o'tish bilan cheklangan. Mamlakatimizda biotexnologiya sohasining istiqboldagi rivojlanishi va xalqaro hamkorlikning kuchayib borayotganligini hisobga olgan holda, quyidagi takliflarni ilgari

surish maqsadga muvofiqdir. *Birinchidan*, Fuqarolik kodeksiga alohida bob kiritish orqali ishlab chiqarish sirlarini (nou-xauni) mustaqil intellektual mulk instituti sifatida tartibga solish zarur. Bu bob nou-xau ta’rifi, unga doir huquqlar vujudga kelishi va amalga oshirilish tartibi, litsenziyalash mexanizmlari, xodimlar tomonidan yaratilgan nou-xau egaligi masalalari va qiymat baholash metodologiyalarini qamrab olishi lozim. *Ikkinchidan*, biotexnologiya sohasidagi ishlab chiqarish sirlarini raqamli muhitda himoya qilish bo’yicha maxsus normalar ishlab chiqish talab etiladi. Bunda bulutli texnologiyalar, sun’iy intellekt tizimlari va katta ma’lumotlar tahlili qo’llanganda, maxfiylikni ta’minlash talablari aniq belgilanishi kerak.

Uchinchidan, biotexnologiya kompaniyalari uchun nou-xau himoyasi bo’yicha amaliy yo’riqnomalar va standartlar ishlab chiqish hamda tegishli davlat organlari tomonidan monitoring mexanizmlarini joriy etish maqsadga muvofiqdir. Bu chora-tadbirlar O’zbekistonda biotexnologiya sohasining innovatsion rivojlanishini ta’minlash, xalqaro standartlarga muvofiqlikni oshirish va milliy intellektual mulk tizimini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Xulosa

Xulosa o’rnida aytish mumkinki, ishlab chiqarish sirlari (nou-xau) biotexnologiyada intellektual mulk himoyasining muhim komponenti hisoblanadi. Yirik biotexnologiya kompaniyalari amaliyoti nou-xau patent muddati tugagandan keyin ham uzoq muddatli raqobat ustunligini saqlashda hal qiluvchi rol o’ynashini isbotlamogda. Hozirgi vaqtda O’zbekistonda nou-xau tijorat sirlari rejimida himoyalangan bo’lsa-da, biotexnologiya sohasining mamlakatimizda jadal rivojlanishi va sohadagi xalqaro hamkorlik yanada takomillashtirilgan huquqiy tartibga solishni talab qilmoqda. Ayni paytda raqamli transformatsiya davri, bir tomondan, nou-xau himoyasi uchun yangi qiyinchiliklar keltirib chiqarsa, boshqa tomondan, blokcheyn va sun’iy intellekt texnologiyalari orqali ilgari mavjud bo’lmagan imkoniyatlar ham yaratmoqda. Shu sababli O’zbekiston uchun Fuqarolik kodeksiga nou-xau bo’yicha alohida bob kiritish, raqamli muhitda himoya talablarini aniq belgilash hamda amaliy yo’riqnomalar ishlab chiqish muhim ahamiyat kasb etadi. Bu chora-tadbirlarning amalga oshirilishi milliy biotexnologiya sohasining innovatsion rivojlanishini ta’minlash, xalqaro standartlarga muvofiqlikni oshirish va mamlakatimizni global biotexnologiya ekotizimiga muvaffaqiyatli integratsiyalashga xizmat qiladi.

REFERENCES

1. Aplin, T. F., & Liddicoat, J. (2023). Discussion paper on the interplay between patents and trade secrets in medical technologies. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4606923>
2. Bone, R. G. (1998). A new look at trade secret law: Doctrine in search of justification. *California Law Review*, 86(2), 241–313. <https://doi.org/10.2307/3481143>
3. Bone, R. G. (2009). Trade secrecy, innovation, and the requirement of reasonable secrecy precautions. *Boston University School of Law Working Paper*, 09-40. <https://ssrn.com/abstract=1467723>
4. Bosnyak, Z., Korn, M., Bielohuby, M., Wohlfart, P., & Tennagels, N. (2020). Nearly a century of insulin at Sanofi: Looking back over the decades of production and development. *Pediatric Endocrinology Reviews*, 17(1), 161. <https://doi.org/10.17458/per.vol17.2020.bkb.sanoficenturyinsulin>
5. Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (2017). *Annual report 2017*. https://www.chugai-pharm.co.jp/english/ir/reports_downloads/annual_reports/files/eAR2017_12_11.pdf

6. European Union. (2016). 2016/943 of the European Parliament and of the Council of 8 June 2016 on the protection of undisclosed know-how and business information (trade secrets) against their unlawful acquisition, use and disclosure. *Official Journal of the European Union*, L157/1. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/943/oj/eng>
7. Fierce Pharma. (2025, May 22). CDMO Samsung Biologics telegraphs spinoff of biosimilar unit. <https://www.fiercepharma.com/manufacturing/cdm-samsung-biologics-telegraphs-spinoff-biosimilars-subsidiary-bioepis-citing>
8. Genentech Inc. (2023). *Annual report form 10-K: Trade secrets portfolio*. U.S. Securities and Exchange Commission.
9. Civil Code of the Russian Federation. (2025, July). Part Four of December 18, 2006 No. 230-FZ. <https://base.garant.ru/10164072/aca05a383e5fafa508271522dd5a4b23/>
10. Hernandez, G. L. (2013). Trade secret protection... in the cloud. *Entertainment Law Review*, 7–24. <https://ssrn.com/abstract=2912905>
11. Intuition Labs. (2025, April 19). IBM's role and relevance in the pharmaceutical industry (U.S. focus). https://intuitionlabs.ai/articles/ibm-relevance-pharma-industry?utm_source=chatgpt.com
12. Kamenova, P. V., & Lupandina, O. A. (2020). Legal protection of know-how in international commercial transactions. *Moscow State University Journal of Law*, 3, 78–4.
13. Kapczynski, A. (2022). The public history of trade secrets. *UC Davis Law Review*, 55. <https://ssrn.com/abstract=4138402>
14. Lemley, M. A. (2008). The surprising virtues of treating trade secrets as IP rights. *Stanford Law Review*, 61(2), 311–353.
15. Pooley, J. (2002). *Trade secrets*. Law Journal Press.
16. Singh, K. K. (2015). *Biotechnology and intellectual property rights: Legal and social implications*. Springer India. <https://doi.org/10.1007/978-81-322-2059-6>
17. Verma, V. (2024). Unveiling the power of blockchain in pharmaceutical supply chains: Strengthening security and improving drug traceability. *El-Cezeri Journal of Science and Engineering*, 11(2), 142–151. <https://doi.org/10.31202/ecjse.1338782>
18. World Intellectual Property Organization. (2020). *Guide to trade secrets and innovation: Part II, Strategic roles of trade secrets in the innovation ecosystem*. WIPO. <https://www.wipo.int/web-publications/wipo-guide-to-trade-secrets-and-innovation/en/part-ii-strategic-roles-of-trade-secrets-in-the-innovation-ecosystem.html>
19. World Trade Organization. (1994). *Agreement on trade-related aspects of intellectual property rights (TRIPS)*, Article 39. WTO.

**O'ZBEKISTON
QONUNCHILIGI TAHLILI**

ILMIY-TAHLILIY JURNAL
2025-YIL 4-SON

**ОБЗОР
ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
УЗБЕКИСТАНА**

НАУЧНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
2025 ГОД № 4

**UZBEKISTAN
LAW REVIEW**

SCIENTIFIC ANALYTICAL JOURNAL
2025 ISSUE 4

VOLUME 2 / ISSUE 4 / 2025

DOI: 10.51788/TSUL.UZLAWREV.2.4.

ISSN 2181-8118

DOI: 10.51788/TSUL.UZLAWREV.