

ВЕСТНИК ИНСТИТУТА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА  
И ПРАВОВОЙ ИНФОРМАЦИИ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
НАУЧНО-ПРАВОВОЙ ЖУРНАЛ  
ISSN 2788-5283  
eISSN 2788-5291  
TOM 81, НОМЕР 1(2026), 192-203

УДК 341.49  
ГРНТИ 10.77.35  
DOI 10.52026/2788-5291\_2026\_81\_1\_192  
НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

© Р.Б. Байзакова<sup>1\*</sup>, А.М. Сатбаева<sup>2</sup>, Н.К. Абдраманова<sup>3</sup>, 2026

<sup>1</sup>Казахский агротехнический исследовательский университет имени С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

<sup>2</sup>Университет международного бизнеса имени К. Сагадиева, Алматы, Казахстан

<sup>3</sup>Таразский университет имени М.Х. Дулати, Тараз, Казахстан

(e-mail: <sup>1</sup>medina692404@gmail.com; <sup>2</sup>sathaeva@mail.ru; <sup>3</sup>nk.abdramanova@dulaty.kz)

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ И АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕР НАКАЗАНИЯ: ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН И РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Аннотация.** В статье исследуется вопрос эффективности альтернативных мер воздействия на правонарушителей в сравнении с таким карательным видом уголовного наказания, как лишение свободы. Исследование эффективности альтернативных мер воздействия на правонарушителей представляет собой актуальную задачу, имеющую как теоретическое, так и практическое значение. Современное общество нуждается в таких мерах уголовного воздействия, которые не только снизят уровень преступности, но также будут способствовать исправлению правонарушителей, снижению рецидивизма и обеспечению надежной защиты граждан от преступных посягательств. В статье исследуются альтернативные меры воздействия на правонарушителей и способы их реализации в европейских странах, США и Казахстане. Целью данной статьи являются анализ и сравнение законодательных актов стран, применяющих альтернативные меры воздействия на правонарушителей и степень их эффективности. По завершению исследования авторы пришли к выводу, что важно учитывать гуманистический аспект в решении проблемы выбора уголовного наказания. Современное правосудие должно учитывать не только интересы общества, но и права осужденных, которые должны иметь возможность встать на путь исправления. Это может быть достигнуто только путем применения соразмерного совершенному преступлению наказания. Страны, ориентированные на гуманное правосудие, показывают лучшие результаты в снижении преступности и пропаганде законопослушного образа жизни. В данной связи альтернативные виды наказания являются более результативными мерами в вопросах исправления осужденных и профилактики совершения новых преступлений. Также авторами предлагаются меры, которые улучшат результаты и эффективность пробационного контроля в Казахстане.

**Ключевые слова:** альтернативные меры; правонарушение; уголовный закон; лишение свободы; общественные работы; осужденные; правосудие; европейские страны.

### Введение

В рамках установления верховенства права и гуманизации правовых норм наука уголовного права сталкивается с рядом теоретических и практических проблем, связанных со способами достижения цели в ходе осуществления уголовного наказания.

В ответ на ухудшение криминогенной обстановки в обществе государства мира обычно принимают более строгую уголовную политику, главным образом путем расширения сферы применения тюремного заключения к максимально возможному количеству лиц, нарушивших закон [1, с.118]. Как

следствие, такие стратегии приводят к увеличению тюремного населения, росту рецидивизма, криминализации общества, разрушению социально-конструктивных отношений и другим пагубным последствиям, вытекающим из уголовно-исполнительной политики страны, отдающей большее предпочтение применению карательных видов уголовных наказаний.

Назначение тюремного заключения основано на предположении, что преступник придает первостепенное значение личной свободе и что угроза тюремного заключения служит эффективным средством сдерживания

\* автор для корреспонденции. e-mail: Medina692404@gmail.com.

преступного поведения. Однако эмпирические данные свидетельствуют о том, что этот сдерживающий эффект на самом деле ничтожен. Кроме того, практический опыт многих государств мира показывает, что тюремное заключение далеко не результативный способ борьбы с преступностью. Более того, полная изоляция от общества отрицательно сказывается как на отдельных преступниках, так и на обществе в целом, поскольку для многих осужденных тюрьмы часто служат местом получения богатого и разностороннего криминального опыта, а это, в свою очередь, не только не способствует перевоспитанию осужденного, но значительно усугубляет ситуацию.

В современных странах мира, в области пенологии, криминологической теории, доктрины уголовного права и пенитенциарной практики ведутся активные разработки альтернативных видов наказания, а также методов и стратегий реабилитации правонарушителей. Тем не менее, лишение свободы как наиболее строгий вид наказания является доминирующей мерой в борьбе с преступностью для многих стран мира и в ходе достижения цели уголовного наказания, по мнению большинства правоведов.

Все же в тех странах, где основной упор делается на карательные меры (в том числе на строгую социальную изоляцию в периоды реабилитации правонарушителей), как показывает практика, такие меры оказываются неэффективными и порождают массу проблем, связанных с высокой криминализацией общества.

### **Материалы и методы**

В ходе подготовки научной работы был исследован опыт альтернативных мер воздействия на правонарушителей ряда западно-европейских стран, США и Казахстана. Особое внимание было уделено уникальному опыту Финляндии как государству, снизившему уровень преступности в стране благодаря активному внедрению альтернативных мер воздействия и уменьшению числа приговоренных к лишению свободы.

Методология научного исследования основывается на таких подходах,

как сравнительный, историко-правовой, нормативный анализы. В ходе применения дедуктивного метода научного исследования была осуществлена сопоставительная работа существующих теорий о применении альтернативных видов уголовного наказания и их эффективности.

**Результаты и обсуждение**  
**Западноевропейские государства и США.** После освобождения из мест лишения свободы, согласно статистическим данным, в странах Латинской Америки в первые пять лет рецидив преступлений, совершаемый ранее судимыми лицами, отмечается в 70-80% случаях [2]. Данные цифры являются показателем того, что цель, по снижению уровня преступности посредством пенитенциарного перевоспитания правонарушителей обозначенная в уголовных законодательствах Бразилии, Колумбии, Венесуэлы не достигается в силу прямо противоположного результата, проявляющегося в обострении криминогенной ситуации в обществе.

Между тем в странах, «где отмечается тенденция к постепенному и поэтапному переходу от принудительно-карательных мер к новым методам работы с осужденными, в основании которых лежит отход от исполнения наказаний, связанных с лишением свободы, отмечается уменьшение показателей по рецидивам преступлений. Так, если сравнить ситуацию в Латинской Америке, где рецидив преступления отмечается в 70-80% ситуаций то в Швеции, Норвегии, Дании, этот показатель варьирует в районе 15–20 %» [3].

Особенно в данном контексте, показательным является достижение Финляндии. В Финляндской Республике в конце XIX столетия, по сравнению с соседними скандинавскими странами, количество лиц, отбывавших сроки в закрытых учреждениях, превышало практически в три раза. Наказание в виде лишения свободы в данной стране применялось гораздо чаще, чем в Норвегии, Дании, Швеции. Так называемых арестных учреждениях содержались правонарушители, совершившие тяжкие преступления.

К середине прошлого столетия

Финляндия являлась экономически слабо развитой страной. В данной связи единственным выходом ухудшения на фоне криминогенной ситуации в обществе власти страны представляли ужесточение наказаний, которое, в свою очередь, выражалось в вынесении в большинстве случаев приговоров, связанных с лишением свободы. Однако практика применения карательно-репрессивных видов наказаний не дала положительного результата, так как уровень преступности в стране не имел тенденции к снижению. Налогоплательщики содержали целые армии заключенных и всю уголовно-исполнительную систему, но, несмотря на огромные затраты из бюджета страны, ситуация не улучшалась. Все эти обстоятельства вынудили власти Финляндии пересмотреть уголовно-исполнительную политику и осуществить реформы, которые бы предусмотрели эффективные меры для снижения роста преступности в обществе<sup>1</sup>.

Вопрос снижения преступности обсуждался не только во властных кругах, но и в обществе, включая гражданские объединения. Главной темой стало сокращение массового применения лишения свободы и внедрение альтернативных наказаний. В ходе реформ уголовное законодательство Финляндии 1889 года было гуманизировано: расширено условно-досрочное освобождение, декриминализованы менее опасные преступления, изменены меры наказания и условия содержания рецидивистов и т.д.<sup>2</sup>

В современной Финляндии наиболее применяемым видом наказания, согласно уголовному законодательству, является штраф в различных размерах. Он предусматривается для таких правонарушений, как: умышленное и неосторожное нанесение легких и средних телесных повреждений, кража, мошенничество, неуплата налогов, клевета, правонарушения против собственности и другие.

Вместе с тем финский законодатель не допустил полной отмены такого вида наказания, как лишение свободы. Пенитенциарная система в стране

исправно функционирует и ее, как и прежде, содержит государство. Однако в силу избранного курса на всестороннюю гуманизацию уголовно-исполнительной системы, в том числе в сфере применения видов наказания, в большинстве случаев, суды выносят лояльные приговоры, по которым предусматривается условное отбывание наказания, особенно по тем уголовным делам, где подсудимый совершил правонарушение впервые [4, с.161]. В отношении несовершеннолетних правонарушителей в Финляндии были приняты меры, в соответствии которыми последние находились под надзором специального органа - Ассоциации административного надзора. Это позволило избежать применения карательных мер к лицам, не способным предвидеть неблагоприятные последствия совершаемых правонарушений в силу несовершеннолетнего возраста [5, с. 253].

В Соединенных Штатах в качестве контроля над осужденными, по условно-досрочному освобождению применяется так называемый интенсивный надзор. Данный метод контроля предполагает тесный контакт и взаимодействие между осужденным и надзирателем, при котором последний имеет право осуществлять проверку на предмет употребления наркотических средств и алкоголя осужденным [6]. Такой опыт дал положительные результаты, так как он не только позволил встать на путь исправления осужденным, но и благоприятно отразился на надзирателях, так как последние, исправляя других, сами чувствовали свою повышенную ответственность перед обществом. Кроме того, и та, и другая сторона взаимодействует на основе законодательных актов, что также повышает их дисциплину и правовую грамотность [7, с. 123].

Яркий пример финского пенитенциарного опыта, положительно зарекомендовавший себя в течение длительного времени, не остался без внимания близлежащих государств. Так, например, в Закон Королевства Швеция от 6 мая 1964 г. «О режиме в пенитенциарных учреждениях» были

<sup>1</sup> Imprisonment and Penal Policy in Finland // URL: [http://www.antonioacasella.eu/nume/Lappi-Seppala\\_2012.pdf](http://www.antonioacasella.eu/nume/Lappi-Seppala_2012.pdf) (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>2</sup> The Criminal Code of Finland // URL: [https://sherloc.unodc.org/cld/uploads/res/document/fin/the-criminal-code-of-finland\\_html/Criminal\\_code\\_of\\_Finland.pdf](https://sherloc.unodc.org/cld/uploads/res/document/fin/the-criminal-code-of-finland_html/Criminal_code_of_Finland.pdf) (дата обращения: 27.05.2025).

внесены изменения с учетом финского опыта. Существенным нововведением в шведский закон явилось расширенное применение общественных работ в качестве альтернативной лишению свободы меры. Кроме того, было особое внимание уделено проблеме обеспечения общественно полезным трудом лиц, отбывающих наказание в виде лишения свободы, тем самым в законе был регламентирован обязательный труд для всех, кто находится в закрытых учреждениях. Согласно ему, «задержанные должны выполнять определенную работу в течение... нахождения под арестом, а заключенные обязаны участвовать в работе или обучении»<sup>3</sup>.

Финский опыт повлиял и на уголовно-исполнительную систему Германии: германский законодатель делает акцент на реабилитационных мерах, особенно в ювенальной юстиции, предпочитая общественно полезные работы карательным подходам. В начале 1990-х годов Конституционный суд ФРГ признал принудительный труд несовершеннолетних противоречащим Конституции из-за его репрессивного характера, указав также на неконституционность применения общественных работ как единственной меры в рамках Закона «О суде над несовершеннолетними» [8].

Однако, многочисленные социальные опросы граждан ФРГ показали, что население страны считает наиболее справедливым и оптимальным наказанием в качестве уголовного наказания за совершенные несовершеннолетними правонарушения, использование общественно-полезный труд нежели более жесткие карательные меры. «Уголовное наказание, представленное в виде лишения свободы, является наиболее строгой санкцией в ювенальном праве и может применяться только как последнее средство, если воспитательные и принудительные меры оказались неэффективными»<sup>4</sup>.

Данный курс, взятый Германией на гуманизацию уголовно-исполнительной системы, касается не только ювенальной сферы, но и всей уголовно-правовой доктрины страны. Согласно последним статистическим данным, число лишившихся свободы составляет 15%, а в отношении остальных, привлеченных к уголовной ответственности, были применены штрафы и общественные работы. Также следует отметить, что правонарушители могут приговариваться к небольшим срокам лишения свободы, которые исчисляются не только годами, но и неделями и месяцами тюремного заключения<sup>5</sup>.

Согласно статьям 38, 39 уголовного законодательства Германии, «максимальный срок лишения свободы составляет 15 лет, минимальный срок — один месяц. Лишение свободы на срок менее одного года определяется в полных неделях и месяцах, лишение свободы на более длительный срок — в полных месяцах и годах»<sup>6</sup>.

Следует отметить, что среди западных правоведов нет единства во мнении о правомерности общественных работ как меры наказания. В Великобритании они были введены в 1973 году, однако вскоре часть юристов стала утверждать, что привлечение осужденных к публичному принудительному труду, например, к уборке улиц, парков и иных общественных пространств, может унижать человеческое достоинство и противоречить национальным и международным актам о недопустимости подобных форм государственного принуждения [9].

Несмотря на критику ряда британских правоведов, большинство специалистов и граждан не поддержали позицию о том, что общественно полезный труд унижает достоинство человека. Было отмечено, что труд, имеющий созидательный характер и приносящий пользу обществу, не дискриминирует личность,

<sup>3</sup> Motion. 1964:76 (With a motion to adopt a law on treatment in prisons) // URL: <https://lagen.nu/prop/1964:76>. (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>4</sup> Law on the execution of punishments in connection with deprivation of liberty and corrective and preventive measures related to deprivation of liberty (prison law) // URL: [https://www.gesetze-im-internet.de/englisch\\_stvollzg/englisch\\_stvollzg.html](https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stvollzg/englisch_stvollzg.html) (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>5</sup> Criminal Justice in Germany // URL: [https://www.bmj.de/SharedDocs/Downloads/DE/Fachpublikationen/Criminal\\_Justice\\_in\\_Germany\\_8\\_Ed.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bmj.de/SharedDocs/Downloads/DE/Fachpublikationen/Criminal_Justice_in_Germany_8_Ed.pdf?__blob=publicationFile&v=2) (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>6</sup> German Criminal Code (Strafgesetzbuch – StGB) // URL: [https://www.gesetze-im-internet.de/englisch\\_stgb/englisch\\_stgb.html#:~:text=\(2\)%20The%20maximum%20term%20of,the%20minimum%20term%20one%20month.&text=Imprisonment%20for%20a%20term%20of,in%20full%20months%20and%20years.&text=\(1\)%20A%20fine%20is%20imposed%20in%20daily%20rates](https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_stgb/englisch_stgb.html#:~:text=(2)%20The%20maximum%20term%20of,the%20minimum%20term%20one%20month.&text=Imprisonment%20for%20a%20term%20of,in%20full%20months%20and%20years.&text=(1)%20A%20fine%20is%20imposed%20in%20daily%20rates) (дата обращения: 27.05.2025).

а напротив — способствует её развитию. Труд исторически воспринимается как уважаемая и ценная деятельность, и поэтому не может считаться унижительной мерой наказания. Кроме того, рассматриваемый как альтернатива лишению свободы общественно полезный труд имеет очевидные экономические преимущества и наносит правонарушителю меньше вреда, чем полная изоляция от общества.

Особое внимание британских правозащитников к вопросам недопущения дискриминации и унижения достоинства связано с уникальным подходом Великобритании к защите прав человека, что отличает её от казахстанской практики. В Казахстане же допускаются более жёсткие меры: например, статья 41 Закона РК от 30 марта 1999 года предусматривает возможность принудительных медицинских вмешательств для сохранения жизни лица, временно изолированного от общества, при отказе от приёма пищи<sup>7</sup>.

В Британии таких законов не существует. По этой причине спасти жизнь осужденным, объявившим голодовку, принудительными способами невозможно. Так, в 1981 году 12 ирландских заключенных, протестовавших против власти посредством отказа от приема пищи, умерли от истощения. Тюремная администрация не воспрепятствовала данному акту, так как не имела для этого законного основания.

Данный беспрецедентный случай впоследствии стал поводом для юридического закрепления права на суицид, так как, по мнению английских правоведов, человек обладает правом распоряжаться своей жизнью по своему усмотрению и никто, государство в том числе, не может препятствовать его выбору<sup>8</sup>.

Для разгрузки и гуманизации уголовно-исполнительной системы в США и Великобритании наряду с общественными работами широко применяются ограничение свободы и домашний

арест. Домашний арест используется с начала XX века благодаря низким затратам и достаточной эффективности. Пребывание правонарушителя в привычных условиях без контакта с другими заключёнными снижает риск негативного влияния и насилия, что способствует сохранению его психоэмоционального состояния<sup>9</sup>.

«В пояснительной записке к английскому Закону “Об уголовной юстиции” 2020 г. подчеркивалось, что в 90 % случаев осужденные, помещенные судами под домашний арест, не совершают повторных преступлений»<sup>10</sup>.

Обращая внимание на положительный опыт вышеобозначенных стран, полагаем, что в Казахстане в отдельных, установленном законом случаях, применение домашнего ареста в качестве уголовного наказания было бы не менее эффективной альтернативой тюремному заключению.

**Республика Казахстан.** К альтернативным мерам наказания в нашей стране относятся: ограничение свободы, привлечение к общественным работам, исправительные работы, штрафы.

В категории одной из применяемых альтернативных наказаний в Казахстане находится привлечение к общественным работам (ст. 43 УК РК). Положительной стороной данного вида наказания следует считать его способность воспитательно-профилактически воздействовать на правонарушителя без отрыва от социума. «Общественные работы состоят в выполнении осужденным не требующих определенной квалификации бесплатных общественно полезных работ, организуемых местными исполнительными органами в общественных местах»<sup>11</sup>.

Особенностью данного вида наказания является то, что правонарушитель, в процессе выполнения общепольной работы имеет возможность пересмотреть свое отношение к совершенному им правонарушению. Испытывая внутренний психологический кризис,

<sup>7</sup> Закон Республики Казахстан от 30 марта 1999 года № 353-І «О порядке и условиях содержания лиц в специальных учреждениях, специальных помещениях, обеспечивающих временную изоляцию от общества» // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=1012660&pos=1;-16#pos=1;-16](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1012660&pos=1;-16#pos=1;-16) (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>8</sup> 1981 Irish hunger strike // URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/1981\\_Irish\\_hunger\\_strike](https://en.wikipedia.org/wiki/1981_Irish_hunger_strike) (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>9</sup> Judges may order house arrest for criminals under major sentencing overhaul // URL: <https://www.theguardian.com/law/2024/oct/21/england-and-wales-sentencing-overhaul-could-bring-in-home-detention> (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>10</sup> The Criminal Procedure Rules 2020 // URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukSI/2020/759/note>. (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>11</sup> Привлечение к общественным работам // URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/zhetysu-alakol/press/article/details/82418> (дата обращения: 27.05.2025).

осужденный имеет возможность найти ответы на экзистенциальные вопросы, о его месте в обществе и смысле жизни.

Однако в части 1 статьи 43 УК РК нет точного определения, поясняющего содержание общественных работ. Полагаем, что в категорию общественных работ должен быть включен не только неквалифицированный труд, как то уборка общественных мест, но и квалифицированный труд в зависимости от профессии и специализации осужденного, где последний мог бы принести максимальную пользу обществу.

Еще одним альтернативным методом уголовного наказания в Казахстане являются исправительные работы. «Эта мера наказания установлена статьей 42 УК РК. Статья устанавливает денежное взыскание, которое ежемесячно удерживается и перечисляется в специализированный фонд помощи потерпевшим в размере до 50% заработной платы осужденного. При этом общий объем удержаний должен соответствовать определённому количеству месячных расчетных показателей»<sup>12</sup>.

Считаем, что данный вид наказания требует глубокого пересмотра со стороны законодателя, так как будучи «штрафом в рассрочку», оно существенно ограничивает имущественные, социальные и трудовые права осужденного, тем самым нанося чрезмерно репрессивное воздействие на последнего.

Если в Соединенных Штатах и Великобритании в качестве уголовного наказания применяется не только общественные работы, но и домашний арест, то в нашей стране последний является мерой пресечения. Согласно Уголовно-процессуальному кодексу РК, статья 146 «домашний арест заключается в изоляции подозреваемого, обвиняемого от общества без содержания их под стражей, но с применением ограничений, установленных судьей»<sup>13</sup>.

Вопрос применения зарубежного опыта в сфере альтернативных мер уголовного наказания в Казахстане требует учёта как особенностей

национальной правовой системы, так и социально-культурных факторов, влияющих на восприятие наказания обществом. Несмотря на то, что в Казахстане на уровне законодательства уже закреплены такие меры, как ограничение свободы, штраф, общественные работы, условное осуждение и отсрочка отбывания наказания, степень их фактической востребованности и эффективности значительно уступает странам Северной Европы и Германии.

Одним из ключевых препятствий для полноценного внедрения гуманистических подходов является общественное ожидание строгого наказания. По данным социологических опросов, значительная часть населения Казахстана продолжает воспринимать лишение свободы как наиболее справедливую реакцию государства на преступление, особенно на фоне роста преступлений имущественного характера, распространения наркопреступности и случаев рецидива. Данное восприятие формировалось исторически, ещё в советский период, когда превалировала карательная модель уголовной политики и сама идея исправления через труд и общественный контроль не получила широкого развития вне стен исправительных учреждений.

Кроме того, нынешняя криминальная ситуация — включая устойчивый уровень рецидивной преступности среди ранее судимых лиц и популяризацию криминальных субкультур — усложняет применение мер, основанных на доверии, социальной поддержке и самоконтроле правонарушителей. Финский опыт демонстрирует, что результаты реформ становятся устойчивыми лишь при наличии длительной социальной трансформации, включающей высокий уровень доверия в обществе, развитую систему социальных служб, участие граждан в процессах ресоциализации и низкий уровень криминального романтизма. В Казахстане же подобные элементы гражданского участия в перевоспитании правонарушителей пока развиты недостаточно, что затрудняет передачу части надзорных функций негосударственным структурам, как это реализовано в Финляндии.

<sup>12</sup> Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31575252&pos=37;-53#pos=37;-53](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575252&pos=37;-53#pos=37;-53). (дата обращения: 27.05.2025).

<sup>13</sup> Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан от 4 июля 2014 года № 231-V // URL: [https://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31575852](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575852) (дата обращения: 27.05.2025).

Тем не менее, запрос на гуманизацию уголовной политики постепенно формируется, в том числе под влиянием международных обязательств Казахстана, экономических соображений и необходимости снижения нагрузки на пенитенциарную систему. Учитывая бюджетные затраты на содержание осуждённых, использование альтернативных мер наказания соответствует не только гуманистическому, но и экономическому приоритету государства. В контексте казахстанской действительности важно учитывать, что экономическая целесообразность может являться наиболее понятным аргументом для широкой публики и государственных органов, что создаёт дополнительные возможности для продвижения реформ.

Применение зарубежных моделей требует адаптации, направленной не на механическое заимствование финских или немецких практик, а на формирование комплексной системы постпенитенциарного сопровождения, которое опирается на особенности менталитета Казахстана — уважение к авторитету семьи, общественным связям, религиозным ценностям и институтам местного самоуправления. Так, при достаточном методическом и организационном обеспечении имамы, аксакалы, общественные объединения, волонтерские сети и наставники могут стать тем социальным ресурсом, который в Финляндии представлен гражданскими кураторами условно-досрочно освобождённых. Интеграция таких элементов в уголовно-исполнительную систему Казахстана создаёт предпосылки для постепенного повышения эффективности альтернативных мер.

Таким образом, успешное внедрение зарубежного опыта возможно лишь при соблюдении нескольких условий:

- 1) формирование общественного доверия к альтернативным мерам как к полноценным видам наказания;
- 2) развитие институтов постпенитенциарной поддержки, включая религиозные и общественные структуры;
- 3) подготовка кадров, способных реализовывать программы ресоциализации;
- 4) переориентация уголовной политики с доминирования карательных мер

на сочетание наказания и социальной реинтеграции.

Без достижения перечисленных задач механическое перенесение зарубежных моделей может привести к формальному применению альтернативных мер наказания, не улучшая криминогенную ситуацию. В то же время постепенное внедрение социально адаптированных элементов финского, шведского и немецкого опыта способно обеспечить устойчивое снижение рецидива и укрепление правопорядка в Республике Казахстан.

### Заключение

В современном мире лишение свободы как вид уголовного наказания является одной из самых строгих мер. Однако его эффективность вызывает большие споры. С одной стороны, тюрьма изолирует от общества лиц, представляющих большую опасность, но с другой — она практически не выполняет своей главной задачи, заключающейся в перевоспитании осужденных. Лица, отбывшие различные сроки в местах лишения свободы, как правило, вновь совершают преступления, тем самым усугубляя социальные проблемы и напряженность в обществе.

В настоящее время страны мира, в том числе Казахстан, ищут баланс между совершаемыми преступлениями и применением адекватных и соразмерных видов наказания за их совершение. Разработка и применение альтернативных мер, относительно карательных уголовных наказаний, таких как лишение свободы, может стать более эффективным способом предотвращения преступности и социальной адаптации лиц, преступивших закон. Однако лишение свободы должно оставаться в любом случае мерой, применяемой к особо опасным преступникам.

Начиная со второй половины прошлого столетия, в западных странах наблюдается тенденция постепенного отхода от применения исключительно карательных видов наказания в пользу комплексного подхода к вопросам решения проблем преступности, так как важно не только наказывать правонарушителей, но и исследовать и понять преступное поведение последних, среди которых могут быть

бедность, отсутствие стабильного дохода, низкий уровень образования, правового сознания, культуры и т.д. В связи с этим одним из главных направлений также является развитие программ ресоциализации заключённых, которые помогают им адаптироваться к жизни в обществе после освобождения. Это может включать получение образования, профессиональное обучение, психологическую помощь, необходимую при трудоустройстве и т.д. В странах, где такие программы успешно реализуются, уровень рецидива преступления значительно снижается.

По мнению авторов данной статьи, также важно учитывать гуманистический аспект в решении проблемы выбора уголовного наказания. Современное правосудие должно учитывать не только интересы общества, но и права осуждённых, которые должны иметь все необходимые возможности, позволяющие им встать на путь исправления, в числе которых применение не только соразмерного, но и, в первую очередь, гуманного наказания. Страны, ориентированные на некарательное правосудие, показывают лучшие результаты в снижении преступности и пропаганде законопослушного образа жизни.

Применение наказаний, сопряжённых с полной изоляцией осуждённых от социума, неэффективно. Более того, они усугубляют ситуацию посредством создания преступной среды для воспитания рецидивистов с устойчивым, криминально направленным сознанием, крайне опасных для общества. Также не следует забывать, что содержание преступного населения в местах заключения является весьма затратной статьёй для

бюджета государства.

Таким образом, по мнению авторов, альтернативные виды наказания являются более результативными мерами в вопросах исправления осуждённых и профилактики совершения новых преступлений.

В настоящее время в системе казахстанского правосудия отмечается активное применение альтернативных видов наказания, что, в свою очередь, привело к численному перевесу осуждённых, подвергшихся применению в отношении них альтернативных мер, относительно тех, которых отправили в места лишения свободы.

В нашей стране впервые применённая на территории Центральной Азии, система пробации является уголовно-правовым контролем, направленным на исправление лиц, осуждённых к ограничению свободы. Данная мера представляет собой альтернативу лишению свободы и применяется для профилактики повторных правонарушений, социальной адаптации правонарушителей и их постепенной реабилитации.

Система пробации в Казахстане продолжает свое развитие, отвечая требованиям современной уголовной политики не только в нашей стране, но и во всем мире. Данная мера имеет все шансы стать одной из лучших альтернатив такому карательному уголовному наказанию, как лишение свободы, так как одной из ключевых задач пробации является не только контроль за осуждёнными, но и их исправление. Несмотря на то, что в статье 6 Закона РК «О пробации» предусматриваются меры ресоциализации, социальной адаптации и реабилитации лиц, они остаются недостаточно реализованными<sup>14</sup>.

#### Список литературы:

1. Рахимбердин К.Х. Институт наказания в виде ареста в законодательстве Республики Казахстан: коллизии, проблемы и перспективы применения // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. 2024. №4 (79). С. 118-126.
2. Zinny G., Gorgal D. Innovative Education Can Help Fight Crime in Latin America. Режим доступа: <https://www.brookings.edu/articles/innovative-education-can-help-fight-crime-in-latin-america/> (дата обращения: 27.05.2025).
3. Frost M. About Scandinavian prisons and what we can learn from them. Режим доступа: <https://medium.com/self-less/about-scandinavian-prisons-and-what-we-can-learn-from-them-c0c2680d6653#:~:text=Countries%20in%20Scandinavia%20have%20an,numbers%20are%20surprising%20for%20anyone.> (дата обращения: 27.05.2025).
4. Carlainen J. Attitudes and preferences of social punishment: Finnish results of Scandinavian stud-

<sup>14</sup> Закон Республики Казахстан «О пробации» от 30 декабря 2016 года № 38-VI ЗПК // URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1600000038> (дата обращения: 27.05.2025).

ies of the sense of justice // Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention. 2020. № 19(2). P. 152-169.

5. Mamak K.A New Opening for the Alternative Punishments Debate: Applying the Extended Mind Thesis // Ratio Juris. 2024. Volume 37. № 3. P. 248-268.

6. Cohen N.N., Lowenkamp Ch.L. The Supervision of Low-risk Offenders: How the Low-risk Policy Has Changed Federal Supervision Practices without Compromising Community Safety. О probationii: file:///C:/Users/user/Downloads/cohencooklowenkamp.pdf (дата обращения: 27.05.2025).

7. Гилинский Я.И. Исполнение наказания в системе социального контроля над преступностью // Закон. 2022. № 9. С. 117–128.

8. Dunkel F. Juvenile criminal law in Germany: between protection and justice. Deviance et societe // Law journal. 2023. № 26(3). P. 297-313.

9. Novisky M., Tostlebe J., Pyrooz D., Sanchez J. The COVID-19 pandemic and operational challenges, impacts, and lessons learned: a multi-methods study of U.S. prison systems // Health Justice. 2023. Vol. 5. №11(1). P. 235-251.

© Р.Б. Байзакова<sup>1</sup>, А.М. Сатбаева<sup>2</sup>, Н.Қ. Әбдіраманова<sup>3</sup>, 2026

<sup>1</sup> С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан

<sup>2</sup> К.Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университеті, Алматы, Қазақстан

<sup>3</sup> М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті, Тараз, Қазақстан

(e-mail: <sup>1</sup>medina692404@gmail.com; <sup>2</sup>sathaeva@mail.ru; <sup>3</sup>nk.abdramanova@dulaty.kz)

## БАС БОСТАНДЫҒЫНАН АЙЫРУ ТИІМДІЛІГІ МЕН БАЛАМАЛЫ ЖАЗАЛАУ ШАРАЛАРЫН САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ: ШЕТ ЕЛДЕР МЕН ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ

**Аннотация.** Мақалада құқық бұзушыларға бас бостандығынан айыру тәртізді қылмыстық жаза түрлерімен салыстырғанда баламалы ықпал ету шараларының тиімділігі зерттеледі. Құқық бұзушыларға қолданылатын баламалы ықпал ету шараларының тиімділігін зерттеу-теориялық және практикалық маңызы бар өзекті мәселе. Қазіргі қоғамға тек қылмыс деңгейін төмендетуге ғана емес, сонымен қатар құқық бұзушыларды түзеуге, қылмыстың қайталануын азайтуға және азаматтарды қылмыстық қол сұғушылықтан сенімді қорғауға бағытталған қылмыстық ықпал ету шаралары қажет. Мақалада Еуропа елдері, АҚШ және Қазақстандағы құқық бұзушыларға арналған баламалы ықпал ету шаралары мен оларды жүзеге асыру тетіктері қарастырылады. Мақаланың мақсаты – құқық бұзушыларға баламалы ықпал ету шараларын қолданатын елдердің заңнамалық актілерін талдау және салыстыру, сондай-ақ олардың тиімділік деңгейін бағалау. Зерттеу нәтижесінде авторлар қылмыстық жаза түрін таңдауда гуманистік қырын ескерудің маңыздылығына назар аударады. Қазіргі әділет жүйесі тек қоғам мүддесін ғана емес, сонымен қатар сотталғандардың да түзелу құқығын қамтамасыз етуі тиіс. Бұл тек жасалған қылмысқа лайықты жаза қолдану арқылы жүзеге асады. Гуманистік әділетке бет бұрған елдер қылмыс деңгейінің төмендеуі мен заңға бағынатын өмір салтын насихаттауда жақсы нәтижелер көрсетуде. Осы тұрғыдан алғанда, баламалы жаза түрлері сотталғандарды түзету және жаңа қылмыстардың алдын алу ісінде неғұрлым нәтижелі құралдар болып табылады. Сондай-ақ авторлар Қазақстандағы пробацациялық бақылаудың тиімділігін арттыруға бағытталған бірқатар шаралар ұсынды.

**Түйінді сөздер:** баламалы шаралар; құқық бұзушылық; қылмыстық заң; бас бостандығынан айыру; қоғамдық жұмыстар; сотталғандар; сот төрелігі; Еуропа елдері.

© R.B. Baizakova<sup>1</sup>, A.M. Satbayeva<sup>2</sup>, N.K. Abdramanova<sup>3</sup>, 2026

<sup>1</sup> S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana, Kazakhstan

<sup>2</sup> K. Sagadiyev University of International Business, Almaty, Kazakhstan

<sup>3</sup> M.Kh. Dulaty Taraz University, Taraz, Kazakhstan

(e-mail: <sup>1</sup>medina692404@gmail.com; <sup>2</sup>sathaeva@mail.ru; <sup>3</sup>nk.abdramanova@dulaty.kz)

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF IMPRISONMENT AND ALTERNATIVE PUNISHMENTS: THE EXPERIENCE OF FOREIGN COUNTRIES AND THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract.** The article examines the effectiveness of alternative measures of influence on offenders in comparison with punitive types of criminal punishment, such as imprisonment. The study of the effectiveness of alternative measures represents a relevant task with both theoretical and practical significance. Modern society requires such criminal justice measures that not only reduce the level of crime, but also contribute to the rehabilitation of offenders, reduction of recidivism, and the reliable protection of citizens from criminal encroachments. The article explores alternative measures of influence on offenders and the ways they are implemented in European countries, the United States, and Kazakhstan. The purpose of this article is to analyze and compare the legislative acts of countries that apply alternative measures to offenders, and to assess their degree of effectiveness. Upon completion of the study, the authors concluded that it is import-

ant to consider the humanistic aspect when choosing the type of criminal punishment. Modern justice must take into account not only the interests of society, but also the rights of convicted individuals, who should be given the opportunity to be rehabilitated. This can only be achieved through the application of punishment proportionate to the committed crime. Countries that follow a humane approach to justice demonstrate better results in reducing crime and promoting law-abiding behavior. In this regard, alternative types of punishment are more effective in the correction of convicts and in preventing the commission of new crimes. The authors also propose measures to improve the outcomes and effectiveness of probation control in Kazakhstan.

**Keywords:** alternative measures; offense; criminal law; imprisonment; community service convicts; justice; European countries; USA.

#### References:

1. Rahimberdin K.H. Institut nakazaniya v vide aresta v zakonodatelstve Respubliki Kazahstan: kolli-zii, problemy i perspektivy primeneniya // Vestnik Instituta zakonodatelstva i pravovoi informatsii Respubliki Kazahstan. 2024. №4 (79). S. 118-126.
2. Zinny G., Gorgal D. Innovative Education Can Help Fight Crime in Latin America. Available from: <https://www.brookings.edu/articles/innovative-education-can-help-fight-crime-in-latin-america/> (date of reference: 27.05.2025).
3. Frost M. About Scandinavian prisons and what we can learn from them. Available from: <https://medium.com/self-less/about-scandinavian-prisons-and-what-we-can-learn-from-them-c0c2680d6653#:~:text=Countries%20in%20Scandinavia%20have%20an,numbers%20are%20surprising%20for%20anyone.> (date of reference: 27.05.2025).
4. Carlainen J. Attitudes and preferences of social punishment: Finnish results of Scandinavian studies of the sense of justice // Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention. 2020. № 19(2). R. 152-169.
5. Mamak K.A New Opening for the Alternative Punishments Debate: Applying the Extended Mind Thesis // Ratio Juris. 2024. Volume 37. № 3. R. 248-268.
6. Cohen N.N., Lowenkamp Ch.L. The Supervision of Low-risk Offenders: How the Low-risk Policy Has Changed Federal Supervision Practices without Compromising Community Safety. Available from: <file:///C:/Users/user/Downloads/cohencooklowenkamp.pdf> (date of reference: 27.05.2025).
7. Gilinskij Ja.I. Ispolnenie nakazaniya v sisteme social'nogo kontrolja nad prestupnost'ju // Zakon. 2022. № 9. S. 117–128.
8. Dunkel F. Juvenile criminal law in Germany: between protection and justice. Deviance et societe // Law journal. 2023. № 26(3). R. 297-313.
9. Novisky M., Tostlebe J., Pyrooz D., Sanchez J. The COVID-19 pandemic and operational challenges, impacts, and lessons learned: a multi-methods study of U.S. prison systems // Health Justice. 2023. Vol. 5. №11(1). R. 235-251.

#### Авторлар туралы мәліметтер:

**Байзақова Раушан Бекмаханқызы** – хат хабарларға арналған автор, PhD докторы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университетінің Академиялық мәселелер департаментінің аға менеджері, Жеңіс даңғылы, 62/1, 010000, Астана, Қазақстан.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3322-6247>;

E-mail: [medina692404@gmail.com](mailto:medina692404@gmail.com).

**Сатбаева Айжан Мұратқызы** – құқық ғылымдарының кандидаты, К.Сағадиев атындағы Халықаралық бизнес университетінің әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар кафедрасының доценті, Абая даңғылы, 8а, 050000, Алматы, Қазақстан.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4240-3874>;

E-mail: [sathaeva@mail.ru](mailto:sathaeva@mail.ru).

**Әбдіраманова Нәзира Қайыпбекқызы** – құқық магистрі, М.Х. Дулати атындағы Тараз университетінің қылмыстық құқық және процесс кафедрасының аға оқытушысы, Сүлейменов көшесі, 7, 080000, Тараз, Қазақстан.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9604-7728>;

E-mail: [nk.abdramanova@dulaty.kz](mailto:nk.abdramanova@dulaty.kz).

**Алғыс.** Авторлар сарапшылық пікірі мен сындарлы көзқарасы үшін рецензенттерге алғыс білдіреді.

**Дәйексөз келтіру үшін.** Байзақова Р.Б., Сатбаева А.М., Әбдіраманова Н.Қ. Бас бостандығынан айыру тиімділігі мен баламалы жазалау шараларын салыстырмалы талдау: шет елдер мен Қазақстан Республикасының тәжірибесі // Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институтының Жаршысы. Ғылыми-құқықтық журнал. 2026;81(1): 192-203. DOI – [https://doi.org/10.52026/2788-5291\\_2026\\_81\\_1\\_192](https://doi.org/10.52026/2788-5291_2026_81_1_192).

**Авторлардың қосқан үлесі:**

**Байзакова Р.Б.** – құқық бұзушыларға қатысты баламалы жазалау шараларын әзірлеу жөніндегі Еуропалық Одақ елдерінің заңнамалық актілері бойынша материалдарды дайындады, олардың ережелері аталған зерттеу тақырыбының негізін құрады. Мақаланың кіріспе, негізгі және қорытынды бөлімдерін әзірлеуге қатысты.

**Сатбаева А.М.** – құқық бұзушыларға ықпал етудің баламалы шараларын әзірлеу жөніндегі АҚШ-тың заңнамалық актілері бойынша материалдарды дайындады. Мақала мәтінінің мазмұндық тұтастығы мен логикалық сабақтастығын қамтамасыз ету мақсатында материалдарды жүйелеу және талдау жұмыстарына қатысты.

**Абдраманова Н.К.** – зерттеліп отырған мәселеге қатысты отандық заңнамалық актілерді талдады. Жиналған материалдарға салыстырмалы-құқықтық және салыстырмалы талдау жүргізді. Ғылыми мақаланың кіріспе, негізгі және қорытынды бөлімдерін дайындауға қатысты, сондай-ақ мақала мәтінінің түзету және редакциялау жұмыстарын жүзеге асырды.

**Мүдделер қақтығысы туралы ақпарат.** Авторлар мүдделер қақтығысының жоқтығын туралы мәлімдейді.

**Қаржыландыру көзі.** Авторлар зерттеу жүргізу кезінде қаржыландырудың жоқтығын туралы мәлімдейді.

Мақала редакцияға келіп түсті: 23.06.2025; рецензиялаудан кейін келіп түсті: 17.12.2025; басып шығаруға қабылданды: 31.03.2026.

Авторлар қолжазбаның соңғы нұсқасын оқып, мақұлдады.

**Сведения об авторах:**

**Байзакова Раушан Бекмахановна** – автор для корреспонденции, доктор философии (PhD), старший менеджер Департамента по академическим вопросам Казахского агротехнического исследовательского университета имени С.Сейфуллина, проспект Женис, 62/1, 010000, Астана, Казахстан.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3322-6247>;

E-mail: [Medina692404@gmail.com](mailto:Medina692404@gmail.com).

**Сатбаева Айжан Муратовна** – кандидат юридических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных наук Университета международного бизнеса имени К.Сагадиева, проспект Абая, 8а, 050000, Алматы, Казахстан.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4240-3874>;

E-mail: [Sathaeva@mail.ru](mailto:Sathaeva@mail.ru).

**Абдраманова Назира Кайыпбекқызы** – магистр юридических наук, старший преподаватель кафедры уголовного права и процесса Таразского университета имени М.Х. Дулати, улица Сейфуллина, 7, 080000, Тараз, Казахстан.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9604-7728>;

E-mail: [nk.abdramanova@dulaty.kz](mailto:nk.abdramanova@dulaty.kz).

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность рецензентам за экспертное мнение и конструктивный подход.

**Для цитирования.** Байзакова Р.Б., Сатбаева А.М., Абдраманова Н.К. Сравнительный анализ эффективности лишения свободы и альтернативных мер наказания: опыт зарубежных стран и Республики Казахстан // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан // Научно-правовой журнал. 2026;81(1): 192-203. DOI – [https://doi.org/10.52026/2788-5291\\_2026\\_81\\_1\\_192](https://doi.org/10.52026/2788-5291_2026_81_1_192).

**Вклад авторов:**

**Байзакова Р.Б.** – подготовила материалы по законодательным актам стран Европейского Союза по разработке альтернативных методов наказания правонарушителей, положения которых легли в основу исследования обозначенной темы. Участвовала при составлении вводной, основной и заключительной частей статьи.

**Сатбаева А.М.** – подготовила материалы по законодательным актам США по разработке альтернативных мер воздействия на правонарушителей. Участвовала в систематизации и анализе материалов для составления логически взаимосвязанного по смыслу текста статьи.

**Абдраманова Н.К.** – исследовала отечественные законодательные акты, связанные с обозначенной проблематикой. Осуществила сопоставительный и сравнительный анализ собранных материалов. Приняла участие в составлении вводной, основной и заключительной частей научной статьи, а также осуществила корректуру текста статьи.

**Информация о конфликте интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

Статья поступила в редакцию: 23.06.2025; поступила после рецензирования: 17.12.2025; принята в печать: 31.03.2026.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

**Information about authors:**

**Baizakova Raushan Bekmakhonovna** – corresponding author, Doctor of Philosophy (PhD), Senior Manager of the Department of Academic Affairs, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, 62/1, Zhenis Avenue, 010000, Astana, Kazakhstan.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3322-6247>;

E-mail: Medina692404@gmail.com.

**Satbayeva Aizhan Muratovna** – Candidate of Legal Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Sciences, Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, 8a, Abay Avenue, 050000, Almaty, Kazakhstan.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4240-3874>;

E-mail: Sathaeva@mail.ru.

**Abdramanova Nazira Kaiypbekkyzy** – Master of Legal Sciences, Senior Lecturer of the Department of Criminal Law and Procedure, M.Kh. Dulaty Taraz University, 7, Seifullina Street, 080000, Taraz, Kazakhstan.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9604-7728>;

E-mail: nk.abdramanova@dulaty.kz.

**Contribution of the authors:**

**Baizakova R.B.** – prepared materials on the legislative acts of the European Union member states concerning the development of alternative sanctions for offenders, the provisions of which formed the foundation of the present study. She participated in drafting the introduction, main body, and conclusion of the article.

**Satbayeva A.M.** – prepared materials on the legislative acts of the United States concerning the development of alternative measures of influence on offenders. She contributed to the systematization and analysis of materials to ensure the logical coherence and conceptual consistency of the article.

**Abdramanova N.K.** – examined domestic legislative acts related to the issue under study. She conducted comparative and comparative-legal analyses of the collected materials. She participated in drafting the introduction, main body, and conclusion of the research article, and carried out proofreading and editorial revision of the text.

**Acknowledgements.** The authors would like to express their gratitude to the reviewers for their expert opinions and constructive feedback.

**For citation:** Baizakova R.B., Satbayeva A.M., Abdramanova N.K. Comparative analysis of the effectiveness of imprisonment and alternative punishments: the experience of foreign countries and the Republic of Kazakhstan // Bulletin of Institute of Legislation and Legal Information of the Republic of Kazakhstan. Scientific and legal journal. 2026;81(1): 192-203. DOI - [https://doi.org/10.52026/27885291\\_2026\\_81\\_1\\_192](https://doi.org/10.52026/27885291_2026_81_1_192).

**Conflict of interest statement.** The authors declares that there is no conflict of interest.

**Funding.** The authors received no specific funding for this work.

Received: 23.06.2025; revised: 17.12.2025; accepted for publication: 31.03.2026.

The authors has read and approved the final manuscript.