**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС**

**УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ ТКП 17.05-04-20хх(33140)**

**Охрана окружающей среды и природопользование**

**Растительный мир**

**ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНКИ ЗАПАСОВ НЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЛЕСНЫХ) В НАТУРАЛЬНОМ И СТОИМОСТНОМ ВЫРАЖЕНИИ КАК ЭЛЕМЕНТА НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА**

**Ахова навакольнага асяроддзя i прыродакарыстанне**

**Раслінны свет**

**ПАРАДАК ВЫКАНАННЯ ПРАЦ ПА ПРАВЯДЗЕННЮ АЦЭНКІ ЗАПАСАЎ НЕКУЛЬТЫВІРУЕМЫХ БІЯЛАГІЧНЫХ РЭСУРСАЎ РАСЛІННАГА ПАХОДЖАННЯ (ЗА ВЫКЛЮЧЭННЕМ ЛЯСНЫХ) У НАТУРАЛЬНЫМ І ВАРТАСНЫМ ВЫЯЎЛЕННІ яК ЭЛЕМЕНТА НАЦЫЯНАЛЬНАГА БАГАЦЦЯ**

***Издание официальное***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Минприроды** |
| **Минск** |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**УДК** 504.062.2/.4: 581.6: 574.36  **МКС 07.080; 13.020.20**

**Ключевые слова:** экономическая оценка; некультивируемые биологические ресурсы; растительный мир; национальное богатство; биологический запас; эксплуатационный запас; период восстановления; возможный ежегодный объем заготовок; дифференциальная рента

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Предисловие**

Цели, основные принципы, положения по государственному регулированию и управлению в области технического нормирования и стандартизации установлены Законом Республики Беларусь «О техническом нормировании и стандартизации».

1 РАЗРАБОТАН Государственным научным учреждением «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф. Купревича Национальной академии наук Беларуси», Государственным научно-производственным объединением «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по биоресурсам», учреждением образования «Белорусский государственный технологический университет».

ВНЕСЕН Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

2 УТВЕРЖДЁН И ВВЕДЁН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_

3 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий технический кодекс установившейся практики не может быть воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Издан на русском языке

**Содержание**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предисловие | | | II |
| 1 | Область применения | | 1 |
| 2 | Нормативные ссылки | | 1 |
| 3 | Термины и определения | | 3 |
| 4 | Основные положения | | 4 |
| 5 | Методы оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения | | 5 |
| 6 | Порядок выполнения работ по проведению оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) в натуральном и стоимостном выражении | | 6 |
| 7 | Порядок расчета интегральной стоимостной оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) и ее изменений за год | | 6 |
|  |  | |  |
| Приложение А | | (справочное) Классификация видов дикорастущих хозяйственно полезных растений, их виды сырья и направления использования | 8 |
| Приложение Б | | (справочное) Значения рекомендуемых объёмов ежегодного пользования запасом некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (Пi) и коэффициентов, учитывающих ресурсную стоимость і-го вида, эквивалентную стоимости возмещения вреда при утрате ресурса (Кс) | 12 |
| Приложение В | | (справочное) Значение капитализаторов для различных типов экосистем (qэк) | 14 |
| Библиография | | | 13 |

**ТЕХНИЧЕСКИЙ КОДЕКС УСТАНОВИВШЕЙСЯ ПРАКТИКИ**

**Охрана окружающей среды и природопользование**

**Растительный мир**

**ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОЦЕНКИ ЗАПАСОВ НЕКУЛЬТИВИРУЕМЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЛЕСНЫХ) В НАТУРАЛЬНОМ И СТОИМОСТНОМ ВЫРАЖЕНИИ КАК ЭЛЕМЕНТА НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА**

**Ахова навакольнага асяроддзя i прыродакарыстанне**

**Раслінны свет**

**ПАРАДАК ВЫКАНАННЯ ПРАЦ ПА ПРАВЯДЗЕННЮ АЦЭНКІ ЗАПАСАЎ НЕКУЛЬТЫВІРУЕМЫХ БІЯЛАГІЧНЫХ РЭСУРСАЎ РАСЛІННАГА ПАХОДЖАННЯ (ЗА ВЫКЛЮЧЭННЕМ ЛЯСНЫХ) У НАТУРАЛЬНЫМ І ВАРТАСНЫМ ВЫЯЎЛЕННІ ЯК ЭЛЕМЕНТА НАЦЫЯНАЛЬНАГА БАГАЦЦЯ**

Environmental protection and nature use

Plant world

The procedure for evaluation of the stocks of non-cultured biological resources of plant origin (except for forest) in natural and cost terms as an element of national wealth \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дата введения 20хх-хх-хх**

**1 Область применения**

Настоящий технический кодекс установившейся практики (далее – технический кодекс) устанавливает требования к организации и порядку выполнения работ по проведению оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) в натуральном и стоимостном выражении (далее – оценка запасов) как элемента национального богатства.

Оценка запасов проводится с целью получения информации о запасах некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) в натуральном и стоимостном выражении в составе национального богатства на конец отчетного периода и их изменении за отчетный период в соответствии с требованиями системы национальных счетов (далее - СНС). Также настоящий технический кодекс применяется для оценки запасов с целью принятия управленческих решений в сфере устойчивого использования растительного мира, сохранения биологического разнообразия; обеспечения охраны и рационального использования объектов растительного мира при составлении документов стратегического планирования, в том числе отраслевых планов и стратегий экономического развития; для установления структуры природно-ресурсного потенциала отдельных административно-территориальных единиц; обоснования инвестиций в новые проекты; обоснования альтернативных вариантов использования природных ресурсов.

**2 Нормативные ссылки**

ТКП 17.02-10-2013 (02120) Охрана окружающей среды и природопользование. Порядок проведения работ по стоимостной оценке экосистемных услуг и определения стоимостной ценности биологического разнообразия;

ТКП 17.12-09-2015 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Порядок проведения планового обследования территории Республики Беларусь для кадастрового учета объектов растительного мира;

ТКП 17.02-15-2016 (33140) Охрана окружающей среды и природопользование. Порядок проведения экономической оценки природно-ресурсного потенциала административно-территориальной единицы (района);

СТБ 17.01.01-01-2012 Охрана окружающей среды и природопользование. Основные термины и определения.

Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. N 1982-XII «Об охране окружающей среды»;

Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире»;

Закон Республики Беларусь от 5 января 2004 г. № 262-З «О техническом нормировании и стандартизации»;

Закон Республики Беларусь от 17 июля 2018 г. № 130-З «О нормативных правовых актах»;

Кодекс Республики Беларусь от 23 июля 2008 г. N 425-З «Кодекс Республики Беларусь о земле»;

Кодекс Республики Беларусь от 24 декабря 2015 г. N 332-З «Лесной кодекс Республики Беларусь»;

Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11 апреля 2022 г. № 219 «О таксах для определения размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и порядке его исчисления» (вместе с «Положением о порядке исчисления размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и составления акта об установлении факта причинения вреда окружающей среде»).

|  |
| --- |
| Примечание – При пользовании настоящим техническим кодексом целесообразно проверить действие ссылочных документов на официальном сайте Национального фонда технических нормативных правовых актов в глобальной компьютерной сети Интернет.  Если ссылочные документы заменены (изменены), то при пользовании настоящим техническим кодексом следует руководствоваться действующими взамен документами. Если ссылочные документы отменены без замены, то положение, в котором дана ссылка на них, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Издание официальное*

**3 Термины и определения**

В настоящем техническом кодексе применяют термины, установленные в [1]-[3], ТКП 17.12-09, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**3.1 актив:** Запас стоимости, приносящий экономическую выгоду экономическому собственнику в результате владения им или использования его в течение некоторого периода времени.

**3. 2 биологические ресурсы:** Генетические ресурсы, организмы или их части, популяции или любые другие биотехнические компоненты экосистем, имеющие фактическую или потенциальную полезность или ценность для человечества.

**3.3 биологический запас растений:** Величина сырьевой фитомассы, образованной всеми (товарными и нетоварными) экземплярами данного вида на любых участках – как пригодных, так и не пригодных для заготовки – низкоурожайных, труднодоступных или незначительных по площади.

**3.4 государственный кадастр растительного мира:** Систематизированный свод данных о географическом распространении объектов растительного мира, об их количественной и качественной характеристиках, экономической оценке и использовании объектов растительного мира, а также других сведений об объектах растительного мира, необходимых для обеспечения их охраны и устойчивого использования.

**3.5 дикорастущие растения:** Растения, находящиеся в их естественной среде произрастания и способные образовывать популяции, растительные сообщества.

**3.6 заготовка (закупка) дикорастущих растений и (или) их частей:** Вид специального пользования объектами растительного мира, осуществляемый организациями, индивидуальными предпринимателями.

**3.7 запасы природных ресурсов:** Количество природных ресурсов, которое при извлечении или добыче может стать товаром или предметом личного потребления.

**3.8 заросль:** Совокупность растений одного вида, произрастающих в раститель­ном сообществе на участке, пригодном для заготовки.

**3.9 изъятие объектов растительного мира:** Связанное с пользованием объектами растительного мира отделение растений от среды их произрастания и (или) частей от растений.

**3.10 институциональные единицы**: Юридические и (или) физические лица (группы физических лиц), которые владеют активами, принимают на себя обязательства, участвуют в экономической деятельности и операциях с другими юридическими и (или) физическими лицами от собственного имени, а также обособленные подразделения юридических лиц, имеющие отдельный баланс, и представительства иностранных организаций.

**3.11 интегральная стоимостная оценка некультивируемых биологических ресурсов:** Денежное выражение экономической ценности некультивируемых биологических ресурсов.

**3.12 национальное богатство:** Макроэкономический показатель, представляющий в денежном выражении совокупность накопленных ресурсов, собственного капитала, материальных и нематериальных активов, созданных трудом всех предшествующих поколений.

**3.13 некультивируемые биологические ресурсы (НБР):** Биологические ресурсы, в отношении которых устанавливаются права собственности и обеспечивается их соблюдение, естественный рост и (или) возобновление которых находятся вне непосредственного контроля, ответственности и управления субъектов государственного сектора, и возможна их эксплуатация в экономических целях.

**3.14 некультивируемые биологические ресурсы растительного происхождения (НБРРП):** Ресурсы дикорастущих экономически ценных растений, которые вовлекаются в экономический оборот и составляют элемент национального богатства.

**3.15 объекты растительного мира:** Произрастающие дикорастущие растения, образованные ими популяции, растительные сообщества или насаждения.

**3.16 основной продукт природопользования:** Наиболее распространенный продукт природопользования, имеющий рыночную стоимость.

**3.17 плотность популяции:** Количество растений или биомасса всей популяции на единицу площади (или иногда объёма воды, воздуха).

**3.18 пользование объектами растительного мира:** Использование объектов растительного мира или их свойств при осуществлении экономической и иной деятельности.

**3.19 популяция растений:** Совокупность особей одного вида растений, обладающих общим генофондом и занимающих определенную территорию.

**3.20 природно-ресурсный потенциал:** Часть природных ресурсов Земли, которая может быть реально вовлечена в экономическую деятельность при данных технических и социально-экономических условиях развития общества, при условии сохранения окружающей среды.

**3.21 природные ресурсы:** Элементы и силы природы, доступные на данный момент развития науки и технологий для использования и вовлечения в экономический оборот. Природные ресурсы в балансе активов и пассивов представляют собой ресурсы естественного происхождения, имеющие экономическую стоимость.

**3.22 проективное покрытие:** Суммарная площадь горизонтальных проекций отдельных растений или популяций на поверхность почвы, оцениваемое в процентах от общей площади учетной площадки или всей заросли.

**3.23 растительный мир:** Совокупность произрастающих растений, образованных ими популяций, растительных сообществ и насаждений.

**3.24 рекомендуемый объём ежегодного изъятия дикорастущих растений:** Объём эксплуатационного запаса дикорастущих растений и (или) их частей одного вида, который можно ежегодно изымать с определенной территории без ущерба для биологического запаса и не превышающий его прирост.

**3.25 СНС (Система национальных счетов):** Совокупность взаимосвязанных показателей и классификаций, применяемых для отражения информации о всех фазах экономического процесса и функционирования экономики страны в определенный период.

**3.26 стоимостная (капитальная) оценка запасов:** Денежное выражение экономической ценности некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения.

**3.27 сырьевая фитомасса:** Масса сырья особи, её части или другой элементарной счётной единицы.

**3.28 урожайность (плотность запаса сырья):** Величина сырьевой фитомассы, полученной с единицы площади, занятой зарослью.

**3.29 учётные (пробные) площадки:** Участки размером от 0,25 м2 до 10 м2, заложенные в пределах заросли или промыслового массива для подсчета численности, проективного покрытия или урожайности изучаемого растения.

**3.31 экономическая доступность природного ресурса:** Возможность (экономическая целесообразность) вовлечения ресурса в экономический оборот при определенном уровне предельных затрат на его освоение.

**3.32 3.30 экономический (хозяйственный) оборот:** Постоянный поток реальных экономических благ, удовлетворяющих разнообразные человеческие потребности.

**экономический собственник:** Институциональная единица, имеющая право на получение экономических выгод, связанных с добычей данных ресурсов.

**3.33 экосистема (естественная экологическая система):** Объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (объекты растительного и животного мира) и неживые её компоненты взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществом и энергией.

**3.34 эксплуатационный запас:** Численность или биомасса дикорастущих растений определенного вида, имеющих лекарственное, пищевое, техническое и иное значение и пригодных для промысловых заготовок.

**3.35 юридический собственник:** Институциональная единица, имеющая правоустанавливатьсовокупность правовых норм, регулирующих отношения собственности на природные ресурсы.

**4 Основные положения**

**4.1** В настоящем ТКП некультивируемые биологические ресурсы (далее НБР) растительного происхождения рассматриваются как непроизведенный материальный (нефинансовый) экономический актив и структурный элемент экономического оборота в составе национального богатства в соответствии с требованиями СНС к построению баланса активов и пассивов и счетов накопления.

**4.2** Оценка запасов включает в себя информацию о запасах НБР растительного происхождения в натуральном выражении (далее - информация о запасах) и в стоимостном выражении (далее – информация о стоимости запасов) на конец года, предшествующего отчетному, а также информацию об их изменении за предыдущий отчетный период.

**4.3** Оценка запасов проводится один раз в год.

**4.4** Стоимость запасов на начало отчетного года принимается равной стоимости запасов на конец предыдущего года, получаемой в соответствии с настоящим ТКП.

**4.5** Установленный согласно настоящему ТКП размер стоимости НБР растительного происхождения может быть учтен при:

- оценке НБР растительного происхождения в натуральном и стоимостном выражении как элемента национального богатства;

- ведении и научном сопровождении Государственного кадастра растительного мира Республики Беларусь;

- оценке природно-ресурсного потенциала отдельных районов и территорий;

- оценке экосистемных услуг отдельных районов и территорий;

- подготовке представлений об объявлении, преобразовании и прекращении функционирования особо охраняемых природных территорий, а также планов управления этими территориями;

- подготовке проектов нормативных правовых актов, устанавливающих ограничения и запреты на ведение деятельности по заготовке (закупке) дикорастущих растений и (или) их частей;

- разработке биолого-экономических обоснований на заготовку (закупку) дикорастущих растений и (или) их частей;

- разработке раздела «Охрана окружающей среды» в проектной документации;

- управлении особо охраняемыми природными территориями в соответствии с особым режимом их охраны и использования;

- иных работах, предусматривающих охрану и использование объектов растительного мира.

**4.6** Юридическим собственником НБР растительного происхождения является государство.

**4.7** Экономический собственник НБР растительного происхождения - институциональная единица, имеющая право на получение экономических выгод, связанных с заготовкой и (или) закупкой данных ресурсов.

**4.8** Информация о стоимости запасов и её изменении за год отражается в балансе активов и пассивов и счетах накопления в соответствии с СНС.

**5 Методы оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения**

**5.1** К учитываемым и оцениваемым активам относятся объекты растительного мира (виды дикорастущих растений), представляющие реальный либо потенциальный интерес с позиций эффективного вовлечения в экономический оборот.

Оценке запасов подлежат следующие НБР растительного происхождения – дикорастущие экономически ценные растения, имеющие пищевое, лекарственное, техническое и иное значение и являющиеся ресурсами для пищевой, фармацевтической промышленности и иных секторов экономики.

Оценка запасов осуществляется по видам дикорастущих растений и группам сырья:

- листья;

- побеги («трава»);

- кора;

- почки;

- цветки или соцветия;

- плоды (ягоды, многоорешек, сложная костянка, орехи и др.);

- клубни, клубнелуковицы, корни, корневища, луковицы.

Перечень видов дикорастущих растений (реально заготавливаемых и потенциальных для вовлечения в экономический оборот страны), группы сырья и направления их использования приведены в Приложении А.

**5.2** Оценка запасов НБР растительного происхождения проводится с помощью натуральных и стоимостных показателей.

**5.3** Натуральный метод оценки запасов выражает физическую характеристику некультивируемого биологического ресурса в количестве (экземплярах, килограммах или тоннах на гектар). Ежегодный размер пользования биоресурсом определяется характером его воспроизводства, балансом прироста и потери ресурса, сохранением его экологической функции в природе.

**5.4** Объектом оценки запасов НБР растительного происхождения в натуральном выражении выступает биологический вид, занимающий определенную площадь экосистемы, плотность оцениваемой популяции. Биологический запас сырья вида дикорастущих растений рассчитывается по площади его заросли и урожайности либо на основании материалов Государственного кадастра растительного мира Республики Беларусь [2].

Заросли определяются как часть естественных экосистем, занимаемых видом, пригодных для заготовок. Площадь определяется по картографическим материалам, данным Государственного кадастра растительного мира Республики Беларусь [2], в ходе натурных обследований на местности.

Расчёт урожайности дикорастущих растений и (или) их частей может осуществляется непосредственным определением их величины сырьевой фитомассы на учётных площадках в исследуемых экосистемах. При использовании плотности оцениваемой популяции вида дикорастущих растений (количество экземпляров (побегов) на единицу площади) урожайность определяется путем произведения плотности на массу одного экземпляра (побега). Если определяется проективное покрытие вида дикорастущих растений, то урожайность рассчитывается как произведение его среднего проективного покрытия на «цену» 1% (величина сырьевой фитомассы с 1 дм2) [ТКП 17.12-09-2015].

Для перевода биологических запасов НБР растительного происхождения в эксплуатационные (промысловые) используются конверсионные коэффициенты экономической доступности.

Оценка запасов в натуральном выражении ведется по эксплуатационному запасу, который представляет собой экономически доступную часть общего биологического запаса вида.

**5.5** Стоимостная (капитальная) оценка НБР основана на оценке величины запаса для разных видов. Интегральная стоимостная оценка НБР растительного происхождения производится путем сложения поэлементных стоимостных оценок. Изменения интегральной стоимостной оценки представляют собой разницу между интегральной оценкой отчетного года и интегральной оценкой предыдущего года. Изменения отражаются по счету переоценки и счету других изменений запасов актива.

**5.6** В качестве стоимостного метода оценки запасов НБР растительного происхождения выступает метод альтернативной стоимости, увязанный с рыночной ценой основного продукта природопользования, который основан на методологии расчёта стоимости ущерба в результате утраты (повреждения) НБР растительного происхождения. Метод альтернативной стоимости применяется в случае отсутствия возможности прямого использования метода дифференциальной ренты как ведущего оценочного инструмента измерения вклада природных ресурсов в национальное богатство страны.

Для стоимостной оценки используются значения такс для определения размера возмещения вреда, причиненного объектам растительного мира в результате их незаконного изъятия или уничтожения, согласно [3], т.е. сумма средств, соответствующая стоимостной ценности данного ресурса или того ущерба, который получен в результате его утраты (повреждения).

**6 Порядок выполнения работ по проведению оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) в натуральном и стоимостном выражении**

**6.1**Эксплуатационный запас дикорастущих растений і-го вида в натуральном выражении рассчитывается по формуле (1):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (1) |

где Зі – эксплуатационный запас *i*–го вида дикорастущих растений, кг или тонны;

*i* –вид дикорастущих растений, относящийся к НБР (Приложение А);

*Yij* – урожайность *i*–го вида дикорастущих растений, относящихся к НБР, в экосистеме j–го типа на конец отчетного года, кг/га;

*Sij* – площадь оцениваемой экосистемы j-го типа, где произрастает *i*–й вид дикорастущих растений, ед. площади;

*Кэд* – конверсионные коэффициенты экономической доступности. В среднем для видов дикорастущих хозяйственно полезных растений *Кэд* принимается равным 0,5 [ТКП 17.12-09-2015].

Суммарная оценка каждого i-го вида ресурса определяется путем суммирования результатов расчёта по каждому j–му типу экосистем.

**6.2** Стоимостная (капитальная) оценка экономического актива НБР растительного происхождения в разрезе хозяйственно значимых ресурсов рассчитывается по формуле (2):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (2) |

Сі – стоимостная (капитальная) оценка і-го вида некультивируемого биологического ресурса растительного происхождения, белорусских рублей (далее - руб.);

Зі – эксплуатационный запас *i*–го вида дикорастущих растений, кг или тонны;

*Пi* – рекомендуемый объём ежегодного использования запаса і-го вида (не должен превышать процент его прироста) в процентах (Приложение Б);

*Кс* – коэффициент, учитывающий ресурсную стоимость і-го вида, эквивалентную стоимости возмещения вреда при утрате ресурса в базовых величинах, б.в./кг (Приложение Б);

*Б* – размер базовой величины, установленной законодательством на дату оценки запасов НБР растительного происхождения, руб.;

qэк – капитализатор (норма дисконта) экологической сферы, значение которого обратно пропорционально сроку воспроизводства потребляемого природного вещества, составляющего основу естественной экологической системы определенного типа (Приложение В);

*qэ* – капитализатор (норма дисконта) экономической сферы, принимается на уровне 0,05 [ТКП 17.02-10].

**7 Порядок расчета интегральной стоимостной оценки запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) и ее изменений за год**

**7.1** Интегральная стоимостная оценка запасов некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (за исключением лесных) определяется путем суммирования капитальных оценок отдельных видов природных ресурсов как структурных элементов национального богатства.

**7.2** Интегральная стоимостная оценка запасов НБР растительного происхождения (СНБР, руб.) определяется по формуле (3):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (3) |

где СНБР – интегральная стоимостная оценка всех видов НБР растительного происхождения, руб.

**7.3** Экономическая оценка изменения стоимости запасов НБР растительного происхождения (за исключением лесных) в отчетном году (δСНБР) вычисляется по формуле (4):

|  |  |
| --- | --- |
| δСНБР = СНБР о – СНБР пред | (4) |

где δСНБР - экономическая оценка изменения стоимости запасов НБР растительного происхождения в отчетном году, руб.;

СНБР о – интегральная стоимостная оценка запасов НБР растительного происхождения на конец отчетного года, руб.;

СНБР пред – интегральная стоимостная оценка запасов НБР растительного происхождения на конец предыдущего года, руб.

**7.4** Заключительный баланс равен начальному балансу с учетом произошедших в отчетном году изменений по счетам накопления (счет переоценки и счет других изменений в объеме активов).

Экономическую оценку изменения стоимости запасов НБР растительного происхождения (за исключением лесных) в отчетном году (δСНБР) можно представить в следующем виде (5):

|  |  |
| --- | --- |
|  | (5) |

где *δБ*– изменение стоимости запасов НБР растительного происхождения за счет изменения базовой величины, отражаемое по счету переоценки, руб.;

*δН* – изменение стоимости запасов НБР растительного происхождения за счет других изменений активов, отражаемое по счету других изменений в активах, руб.

**7.5** Изменения на счете переоценки (*δБ*) в результате изменения базовой величины определяется по формуле (6):

|  |  |
| --- | --- |
| где *Бо* – размер базовой величины в отчетном году, руб.;  *Бпред*– размер базовой величины в предыдущем году, руб. | (6) |

**7.6** Счет других изменений (*δН*) в объеме активов предназначен для определения изменений стоимости активов, которые не связаны с экономическими операциями и с изменениями цен.

Применительно к запасам НБР растительного происхождения оцениваются следующие изменения:

- за счет изъятия (заготовки) НБР растительного происхождения, т.е. уменьшения запасов НБР в результате их физического изъятия из среды их произрастания;

- за счет естественных и экстраординарных потерь запасов НБР растительного происхождения (усыхания растений, в том числе в результате воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера);

- за счет естественного прироста НБР растительного происхождения;

- за счет переклассификации НБР растительного происхождения, т.е. включения вида в Красную книгу Республики Беларусь или исключения из нее;

- за счет других изменений запасов (активов) НБР растительного происхождения.

Отдельно по каждой категории изменений расчет не ведется.

Изменение на счете других изменений (*δН*) вычисляется как разница между экономической оценкой изменения стоимости запасов НБР в отчетном году (δСНБР) и изменения по счету переоценки (*δБ*) исходя из формулы (5).

**Приложение А**

(справочное)

**Классификация видов дикорастущих хозяйственно полезных растений, их виды сырья и направления использования**

**Таблица А.1 – Виды дикорастущих хозяйственно полезных растений (реально заготавливаемых и потенциальных для вовлечения в экономический оборот страны), их основной продукт природопользования и направления использования**

| Вид дикорастущих растений | Вид сырья | Сфера экономической деятельности, где используется ресурс |
| --- | --- | --- |
| Аир обыкновенный | корневища | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной, кондитерской и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Багульник болотный\* | побеги текущего года | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё в текстильной промышленности |
| Береза повислая\* | листья, почки | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Береза пушистая\* | листья, почки | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Боярышник однопестичный\* | цветоносные веточки,  плоды | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса; как декоративное |
| Боярышник отогнуточашелистиковый\* | цветоносные веточки,  плоды | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса; как декоративное |
| Брусника\* | листья или побеги | в медицине; пищевой промышленности; как техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Бузина черная\* | цветки и бутоны | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленности; в качестве медоноса |
| Валериана лекарственная | корневища с корнями | в медицине; ветеринарии; пищевой промышленности |
| Василек синий | краевые и срединные цветки | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленности; как декоративное и техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Вахта трехлистная | листья | в медицине; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё |
| Девясил высокий | корневища и корни,  соцветия | в медицине; ветеринарии; пищевой как пряно-ароматическое сырьё и парфюмерно-косметической промышленностях; как декоративное |
| Донник лекарственный | побеги | в медицине; пищевой как пряно-ароматическое сырьё и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса и кормового сырья |
| Дуб черешчатый\* | кора | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленности; как техническое сырьё |
| Дудник лекарственный | корневища и корни | в медицине; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё |
| Душица обыкновенная | побеги | в медицине; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Зверобой продырявленный | побеги | в медицине; ветеринарии; пищевой как пряно-ароматическое сырьё и парфюмерно-косметической |
| Зверобой пятнистый | побеги | в медицине; ветеринарии; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё и парфюмерно-косметической |
| Земляника лесная\* | листья | в медицине; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё и парфюмерно-косметической |
| Золототысячник обыкновенный | побеги | в медицине; ветеринарии; как декоративное |
| Ива белая | кора | в медицине; как техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Ива ломкая | кора | в медицине; как техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Ива пурпурная | кора | в медицине; как техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Ирга колосистая\* | плоды | в пищевой промышленности |
| Калина обыкновенная\* | плоды,  кора | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса |
| Клюква болотная\* | плоды | в медицине; пищевой промышленности |
| Крапива двудомная | листья | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Крушина ломкая\* | кора | в медицине; как декоративное и техническое сырьё |
| Ландыш майский\* | побеги и (или) листья, цветки | в медицине |
| Лапчатка прямостоячая | корневища | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Липа сердцелистная\* | соцветия | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё; в качестве медоноса |
| Малина\* | листья | в медицине; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса |
| Мать-и-мачеха обыкновенная | листья | в медицине; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса |
| Можжевельник обыкновенный\* | плоды (шишко-ягоды) | в медицине; ветеринарии; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё; как декоративное и техническое сырьё |
| Мята водная | листья | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Мята длиннолистная | листья | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Одуванчик лекарственный | корни | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленности |
| Ольха серая\* | листья,  соплодия | в медицине; как техническое сырьё |
| Ольха черная\* | листья,  соплодия | в медицине; как техническое сырьё |
| Пижма обыкновенная | соцветия | в медицине; ветеринарии; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё |
| Плаун булавовидный\* | споры, спороносные колоски | в медицине; как техническое сырьё |
| Плаун годичный\* | споры, спороносные колоски | в медицине; как техническое сырьё |
| Подорожник большой | листья | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях |
| Полынь горькая | побеги | в медицине; ветеринарии; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё и ликерно-водочной; как техническое сырьё |
| Пустырник пятилопастный | побеги или листья | в медицине; в качестве медоноса |
| Пустырник сердечный | побеги или листья | в медицине; в качестве медоноса |
| Репешок обыкновенный | верхушки побегов | в медицине |
| Роза майская | плоды | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях |
| Роза собачья | плоды | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях |
| Ромашка аптечная | соцветия | в медицине; ветеринарии; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как техническое сырьё |
| Рябина обыкновенная\* | плоды | в медицине; ветеринарии; пищевой и ликерно-водочной промышленностях; в качестве медоноса |
| Сабельник болотный | корневища с корнями и укоренившие­ся стебли | в медицине |
| Сосна обыкновенная\* | почки, хвоя | в медицине; как техническое сырьё |
| Спорыш птичий | побеги | в медицине |
| Сумочник обыкновенный | побеги | в медицине |
| Сушеница топяная | побеги | в медицине |
| Таволга вязолистная | цветущие верхушки побегов или соцветия | в медицине |
| Таволга обнаженная | цветущие верхушки побегов или соцветия | в медицине |
| Тимьян обыкновенный | побеги | в медицине; ветеринарии; пищевой, ликерно-водочной и парфюмерно-косметической промышленностях; в качестве медоноса и технического сырья |
| Тмин обыкновенный | плоды | в медицине; пищевой промышленности; как техническое сырьё |
| Толокнянка обыкновенная | листья | в медицине; как техническое сырьё |
| Тысячелистник обыкновенный | цветущие верхние части побегов | в медицине; ветеринарии; пищевой промышленности как пряно-ароматическое сырьё и парфюмерно-косметической; в качестве медоноса; как декоративное |
| Фиалка полевая | побеги | в медицине; как декоративное |
| Фиалка трехцветная | побеги | в медицине; как декоративное |
| Хвощ полевой | вегетативные побеги | в медицине; парфюмерно-косметической промышленности |
| Хмель обыкновенный\* | соплодия («шишки») | в медицине; пищевой и парфюмерно-косметической промышленностях; как декоративное |
| Цикорий обыкновенный | корни | в медицине; пищевой промышленности |
| Цмин песчаный | соцветия | в медицине; ветеринарии |
| Череда трехраздельная | побеги | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленности |
| Черемуха обыкновенная\* | плоды | в медицине; пищевой промышленности; как декоративное; в качестве медоноса |
| Черника обыкновенная\* | листья или побеги | в медицине; пищевой промышленности; в качестве медоноса; как техническое сырьё |
| Чистотел большой | побеги | в медицине; ветеринарии; парфюмерно-косметической промышленности; как техническое сырьё |
| Щавель кислый | побеги или листья | ветеринарии; пищевой промышленности |
| Щитовник мужской\* | корневища | в медицине |

Примечание: \* - вид дикорастущих растений, который произрастает или может произрастать на территории, входящей в лесной фонд. Учёт запасов сырья таких видов проводится при условии, что оценка запасов не осуществлялась в части оценки НБР лесных видов.

**Таблица А.2 – Классификация видов сырья некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения для оценки запаса**

|  |  |
| --- | --- |
| Вид сырья | Вид дикорастущих растений |
| кора | Дуб черешчатый; Ива белая, ломкая, пурпурная; Калина обыкновенная; Крушина ломкая и др. |
| корневища | Аир обыкновенный; Валериана лекарственная; Дудник лекарственный; Лапчатка прямостоячая; Сабельник болотный; Щитовник мужской и др. |
| корни | Одуванчик лекарственный; Цикорий обыкновенный и др. |
| листья | Брусника; Вахта трехлистная; Земляника лесная; Крапива двудомная; Малина; Мать-и-мачеха обыкновенная; Мята водная и длиннолистная; Подорожник большой; Толокнянка обыкновенная; Щавель кислый и др. |
| плоды | Боярышник однопестичный и отогнуточашелистиковый; Ирга колосистая; Калина обыкновенная; Клюква болотная; Можжевельник обыкновенный; Ольха серая и черная; Роза (Шиповник) майская и собачья; Рябина обыкновенная; Тмин обыкновенный; Хмель обыкновенный; Черемуха обыкновенная и др. |
| побеги | Багульник болотный; Донник лекарственный; Душица обыкновенная; Зверобой продырявленный и пятнистый; Золототысячник обыкновенный; Полынь горькая; Пустырник пятилопастный и сердечный; Репешок обыкновенный; Спорыш птичий; Сумочник обыкновенный; Сушеница топяная; Таволга вязолистная и обнаженная; Тимьян обыкновенный; Тысячелистник обыкновенный; Фиалка полевая и трехцветная; Хвощ полевой; Череда трехраздельная; Черника обыкновенная; Чистотел большой и др. |
| почки | Береза повислая и пушистая; Сосна обыкновенная и др. |
| цветки, соцветия | Бузина черная; Василек синий; Липа сердцелистная; Пижма обыкновенная; Ромашка аптечная; Цмин песчаный и др. |
| споры, спороносные колоски | Плаун годичный и булавовидный и др. |
| хвоя | Сосна обыкновенная и др. |

**Приложение Б**

(справочное)

**Таблица Б.1 – Значения рекомендуемых объёмов ежегодного пользования запасом некультивируемых биологических ресурсов растительного происхождения (*Пi*) и коэффициентов, учитывающих ресурсную стоимость і-го вида, эквивалентную стоимости возмещения вреда при утрате ресурса (*Кс*)**

| Вид дикорастущих растений | *Пi*, % | *Кс*, б.в./кг [3, стр. 18, п. 10] |
| --- | --- | --- |
| Аир обыкновенный | 14 | 1,8 |
| Багульник болотный | 17 | 1,6 |
| Береза повислая | 33 | 1,6 – листья; 2,4 – почки |
| Береза пушистая | 33 | 1,6 – листья; 2,4 – почки |
| Боярышник однопестичный | 25 | 1,2 |
| Боярышник отогнуточашелистиковый | 25 | 1,2 |
| Брусника | 17 | 1,6 |
| Бузина черная | 50 | 2,4 |
| Валериана лекарственная | 14 | 1,8 |
| Василек синий | 50 | 2,4 |
| Вахта трехлистная | 50 | 1,6 |
| Девясил высокий | 10 | 1,8 – корневища и корни;  2,4 – соцветия |
| Донник лекарственный | 50 | 1,6 |
| Дуб черешчатый | 20 | 1,8 |
| Дудник лекарственный | 17 | 1,8 |
| Душица обыкновенная | 25 | 1,6 |
| Зверобой продырявленный | 33 | 1,6 |
| Зверобой пятнистый | 33 | 1,6 |
| Земляника лесная | 25 | 1,6 |
| Золототысячник обыкновенный | 33 | 1,6 |
| Ива белая | 33 | 1,8 |
| Ива ломкая | 33 | 1,8 |
| Ива пурпурная | 33 | 1,8 |
| Ирга колосистая | 75 | 1,2 |
| Калина обыкновенная | 50  13 | 1,2 – плоды;  1,8 – кора |
| Клюква болотная | 75 | 1,2 |
| Крапива двудомная | 50 | 1,6 |
| Крушина ломкая | 33 | 1,8 |
| Ландыш майский | 25 | 1,6 – побеги и (или) листья; 2,4 – цветки |
| Лапчатка прямостоячая | 14 | 1,8 |
| Липа сердцелистная | 50 | 2,4 |
| Малина | 50 | 1,6 |
| Мать-и-мачеха обыкновенная | 33 | 1,6 |
| Можжевельник обыкновенный | 50 | 1,2 |
| Мята водная | 25 | 1,6 |
| Мята длиннолистная | 25 | 1,6 |
| Одуванчик лекарственный | 50 | 1,8 |
| Ольха серая | 33 | 1,6 – листья; 1,2 – соплодия |
| Ольха черная | 33 | 1,6 – листья; 1,2 – соплодия |
| Пижма обыкновенная | 25 | 2,4 |
| Плаун булавовидный | 20 | 2,4 |
| Плаун годичный | 20 | 2,4 |
| Подорожник большой | 33 | 1,6 |
| Полынь горькая | 20 | 1,6 |
| Пустырник пятилопастный | 33 | 1,6 |
| Пустырник сердечный | 33 | 1,6 |
| Репешок обыкновенный | 25 | 1,6 |
| Роза майская | 50 | 1,2 |
| Роза собачья | 50 | 1,2 |
| Ромашка аптечная | 50 | 2,4 |
| Рябина обыкновенная | 50 | 1,2 |
| Сабельник болотный | 50 | 1,8 |
| Сосна обыкновенная | 50 | 2,4 – почки; 1,6 – хвоя |
| Спорыш птичий | 50 | 1,6 |
| Сумочник обыкновенный | 50 | 1,6 |
| Сушеница топяная | 20 | 1,6 |
| Таволга вязолистная | 25 | 1,6 |
| Таволга обнаженная | 25 | 1,6 |
| Тимьян обыкновенный | 14 | 1,6 |
| Тмин обыкновенный | 50 | 1,2 |
| Толокнянка обыкновенная | 20 | 1,6 |
| Тысячелистник обыкновенный | 33 | 1,6 |
| Фиалка полевая | 33 | 1,6 |
| Фиалка трехцветная | 33 | 1,6 |
| Хвощ полевой | 50 | 1,6 |
| Хмель обыкновенный | 25 | 1,2 |
| Цикорий обыкновенный | 14 | 1,8 |
| Цмин песчаный | 50 | 2,4 |
| Череда трехраздельная | 25 | 1,6 |
| Черемуха обыкновенная | 50 | 1,2 |
| Черника обыкновенная | 13 | 1,6 |
| Чистотел большой | 25 | 1,6 |
| Щавель кислый | 33 | 1,6 |
| Щитовник мужской | 10 | 1,8 |

**Приложение В**

(справочное)

**Таблица В.1 - Значение капитализаторов для различных типов экосистем** (qэк) [ТКП 17.02-10]

|  |  |
| --- | --- |
| Тип экосистемы | qэк |
| Лесная:  - природоохранные леса, леса в границах особо охраняемых природных территорий, рекреационно-оздоровительные леса, защитные леса (1/100 лет)  - эксплуатационные леса (1/50 лет) | 0,01  0,02 |
| Луговая:  - водораздельная группа  - пойменная/заливная группа | 0,005  0,01 |
| Территория национальных парков и заповедников (для лесных и луговых экосистем) | 0,005 |
| Водная (1/43 лет) | 0,023 |
| Болотная (1/1000 лет) | 0,001 |

**Библиография**

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | Закон Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 205-З «О растительном мире». |
| [2] | Государственный кадастр растительного мира Республики Беларусь. Основы кадастра. Первичное обследование 2002–2017 гг. / О. М. Масловский [и др.]; науч. ред. А. В. Пугачевский. – Минск: Беларуская навука, 2019. – 599 с. |
| [3] | Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 11.04.2022 N 219 «О таксах для определения размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и порядке его исчисления» (вместе с «Положением о порядке исчисления размера возмещения вреда, причиненного окружающей среде, и составления акта об установлении факта причинения вреда окружающей среде»). |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Директор Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Д.Г.Груммо |
|  |  |  |
| Генеральный директор ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.И.Чайковский |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| Ведущий научный сотрудник ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.А.Сидорович |
|  |  |  |
| Заведующий сектором кадастра растительного мира Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | О.М.Масловский |
|  |  |  |
| Старший научный сотрудник сектора кадастра растительного мира Института экспериментальной ботаники НАН Беларуси | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | И.П.Сысой |
| Профессор кафедры менеджмента, технологий бизнеса и устойчивого развития УО «БГТУ» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.В.Неверов |
| Доцент кафедры менеджмента, технологий бизнеса и устойчивого развития УО «БГТУ» | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Н.А.Масилевич |