

Всероссийская олимпиада школьников по экологии

Школьный этап

г. Ессентуки

2023/24уч.год

5–6 классы

Задание 1.

Выберите два правильных варианта ответов из шести возможных

(правильный ответ – 1 балл, но 1 баллу за не выбор неправильного ответа, максимальное кол-во баллов за 1 задание 6 баллов, максимальный балл за тест -36 баллов)

1	1 Эти науки можно перевести (с древнегреческого языка) как науки, связанные с домом: а) история; б) экология; в) этика; г) геология; д) экономика; е) физика.
2	2. К экологической группе светолюбивых растений относятся: а) мышиный горошек б) береза повислая в) земляника лесная г) ландыш майский д) ель обыкновенная е) черника
3	3. Какая из мер наиболее эффективна при охране редких видов животных и растений: а) Охрана каждой особи в отдельности. б) Охрана мест обитания. в) Охрана мест размножения. г) Внесение видов в Красную книгу. д) Выращивание в ботанических садах. е) Выращивание в питомниках
4	4. К числу опасных атмосферных явлений, регулярно наблюдаемых на территории Кавказских Минеральных Вод относят: а) град; б) грозы; в) гром; г) радуги; д) смерчи; е) цунами.
5	5. Организмы, питающиеся растениями, называются: а) зоофаги; б) фитофаги; в) автотрофы; г) продуценты; д) консументы; е) плотоядные.
6	6. Человек активно использует природные ресурсы для своей жизни. Выберите из предложенного списка 2 исчерпаемых быстро невозобновляемых ресурса на нашей планете а) растения б) энергия морских приливов

	в) уголь г) солнечный свет д) железосодержащие руды е) почва
Задание 2. Определите правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») (за каждый правильный ответ – по 2 балла + 2 балла за полноту рассуждения, максимальный балл за тест -16 баллов)	
7	1. Сбор металлолома и макулатуры - это важное для охраны природы мероприятие. Да – Нет
8	2. Кроме органических и минеральных удобрений есть так называемые зеленые удобрения Да – Нет
9	3. Гидросферу образуют моря и океаны? Да – Нет
10	4. Единственным правильным с экологической точки зрения способом избавления от мусора (твёрдых бытовых отходов) является его сжигание. Да – Нет
Задание 3. Выбрать правильное суждение и обосновать правильность выбора (правильный ответ – 2 балла + 4 балла за полноту рассуждения, по 2 балла за не выбор неправильного ответа. Максимальное кол-во баллов за 1 задание 12 баллов. За тест – 48)	
11.	1. К санитарам природы относится: а) дождевой червь б) гиена в) грач г) муравей
12.	2. Чем опасны «озоновые дыры»? а) нарушается защита от ультрафиолетовых лучей; б) происходит закисление озер в) повышаются среднегодовые температуры г) увеличивается концентрация углекислого газа в атмосфере
13.	3. Какие виды отходов производства и потребления <u>наиболее</u> опасны для человека? а) бытовые отходы б) промышленные отходы в) радиоактивные отходы г) производственные сточные воды
14.	4. Заповедник – это: а) территория, на которой запрещена хозяйственная деятельность на всё время его существования б) территория, на которой запрещена хозяйственная деятельность на определённое время в) территория, на которой разводят отдельные виды растений и животных г) территория, на которой разрешена хозяйственная деятельность

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
Школьный этап
г. Ессентуки 2023/24 уч. год
7–8 классы

Задание 1. Выберите два правильных варианта ответов из шести возможных <i>(правильный ответ – 1+1 балл, т.е максимальное количество баллов за одно задание 2., максимальный балл за тест 20 баллов)</i>	
1.	1. Естественное загрязнение атмосферы вызывают: а) лесные и степные пожары; б) промышленные предприятия; в) запуски космических ракет; г) извержения вулканов; д) выхлопные газы автомобилей; е) полёты самолётов
2.	2. Красная книга включает перечни: а) редких видов; б) заповедников; в) памятников природы; г) уничтоженных человеком видов; д) находящихся под угрозой исчезновения видов; е) клонированных человеком организмов.
3.	3. Выберите из перечисленных организмов те, которые участвуют в формировании торфа и угля: а) Рыбы б) Древние папоротники и хвощи в) Моллюски г) Сфагнум, растения болот е) Фораминиферы д) микроорганизмы
4.	4. Экологическая роль снегового покрова в жизни растений заключается в: а) улучшении дыхания листьев; б) защите зимующих частей растений; в) предохранении растений от излишнего испарения; г) сохранении созревших семян от поедания; д) притяжении солнечных лучей; е) предохранении от поедания животными.
5.	5. Животное, которое может быть использовано в качестве биоиндикатора водоема – это: а) кувшинка; б) ряска; в) личинка ручейника; г) дождевой червь; д) двусторчатые моллюски; е) речной рак.
6	6. В каких особо охраняемых природных территориях, расположенных в пределах России, обязательно выделяют зоны полного невмешательства: а) Национальные парки. б) Заказники. в) Памятники природы. г) Заповедники. д) Парки

	е) Санитарные зоны
7	7. Какие приспособления к сезонным изменениям среды имеют млекопитающие а) впадают в спячку б) мигрируют на другие территории в) запасают корма и накапливают жир г) линяют и обрастают густым мехом д) строят и утепляют жилища е) образуют пары
8	8. Дождевые черви могут быть использованы человеком для получения: а) дёгтя; б) гумуса; в) мёда; г) пестицидов; д) живицы; е) перегноя.
9	9. Ученые подсчитали, что растения Земли ежегодно выделяют в атмосферу около 490 миллионов тонн фитонцидов. Породы деревьев (из перечисленных), являющиеся основными поставщиками фитонцидов: а) лиственница; б) дуб; в) сосна; г) осина; д) можжевельник; е) каштан
10	10. Пищевые цепи разложения начинаются: а) с хлорофилла; б) с фотосинтеза; в) с зеленых растений; г) с травоядных животных; д) с отмерших останков растений. е) с отмерших останков животных.
Задание 2.	
Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») и приведи обоснование выбора (правильный ответ – 2 балла, полное правильное обоснование ответа 2 балла, т.е максимальное количество баллов за одно задание -4. Максимальное кол-во баллов за тест – 20)	
11	1. Лишайники являются примером симбиоза. Да – Нет
12	2. Наиболее благоприятным способом борьбы с сорными растениями является обработка почвы гербицидами Да – Нет
13	3. К абиотическим факторам относится межвидовая конкуренция Да – Нет
14	4. Последовательность «опавшие листья – дождевые черви – птицы» относится к детритной пищевой цепи. Да – Нет
15	5. Самыми распространенными заболеваниями, которые возникают в результате ухудшения экологической обстановки, являются инфекционные. Да – Нет

Задание 3.	
Выбрать правильное суждение и обосновать правильность выбора (правильный ответ – 2 балла + 2 балла за полноту рассуждения, по 2 баллу за не выбор неправильного ответа. Максимальное кол-во баллов за 1 задание 10 баллов. За тест – 40)	
16	1. Эта порода деревьев занимает первое место в мире по площади произрастания, Россия не стала исключением. В России из всех пород деревьев именно на это приходится 37 %.. а) дуб б) рябина в) берёза г) лиственница
17	2. Заяц-беляк и заяц-русак, обитающие в одном лесу, составляют: а) одну популяцию одного вида б) две популяции одного вида в) две популяции двух видов г) одну популяцию двух видов
18	3. Перед тем, как на бедных почвах выращивать сосну и быстро обновить хвойные леса, вместе с деревьями выращивают специальные грибы. Какое это имеет значение? а) В выросшем лесу можно сразу же осуществлять сбор грибов б). Грибы регулируют условия влажности в) Грибы отрицательно влияют на сорную растительность и способствуют разрыхлению почвы г) Грибы и сосны вступают в симбиотические отношения.
19	4. Основная часть азота поступает в почву в результате: а) деятельности азотфиксирующих бактерий и синезеленых водорослей б) деятельности бобовых растений в) под действием электрических разрядов во время гроз г) растворения азота атмосферы в дождевой воде
Задание 4.	
Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор, а так же объясни ошибочность трех других высказываний (правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 3 баллов, указание на неправильный ответ – 2 балла, обоснование неверных ответов по 3 балла. Максимальное кол-во баллов за тест – 20)	
20	1. Развитие городов обусловлено влиянием самых разнообразных экологических факторов, среди которых основными НЕ являются: а) географическое положение б) гидрогеологические и климатические условия в) особенности рельефа г) большое видовое разнообразие

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
Школьный этап
г. Ессентуки
2023/24 уч. год
9 класс

Задание 1.

Выберите два правильных варианта ответов из шести возможных

*(правильный ответ – 1+1 балл, т.е максимальное количество баллов за одно задание 2.,
максимальный балл за тест 24 балла)*

1.	1. Динамическими показателями популяции являются... а) численность б) плотность в) смертность г) рождаемость д) возрастная структура е) половая структура
2.	2. Характеризуют и показывают роль организмов и их участие в биогенном круговороте веществ в экосистемах термины: а) продуценты; б) реликты; в) эндемики; г) консументы; д) синантропные виды; е) виды-двойники
3.	3. Выберите из перечисленных видов млекопитающих, виды интродуцированные в нашу страну: а) хорек; б) соболь; в) ондатра; г) марал; д) енотовидная собака; е) пятнистый олень.
4.	4. Выберите функции бактерий, выполняемые ими в биосфере а) хемосинтез б) накопление в почве азота в) разрушение органических веществ г) основной корм животных д) основной источник кислорода на Земле е) образование озонового слоя
5.	5. К числу видов, встречающихся в экосистемах северной степи, НЕ относятся: а) шалфей луговой; б) сныть обыкновенная; в) таволга двулистная; г) пион тонколистный; д) майник двулистный; е) прострел раскрытый
6.	6. Основными факторами, определяющими карликовую форму растений тундры, являются: а) высота снежного покрова зимой; б) длинный полярный день; в) низкие температуры; г) обилие солнечного света; д) сильные ветры; е) толстый слой почвы.

7.	<p>7. Не рекомендуется чрезмерное употребление сладких газированных напитков, т. к. это потенциально опасно для здоровья человека из-за</p> <ul style="list-style-type: none"> а) тяжёлых металлов б) красителей в) консервантов г) природной радиоактивности д) избытка солей е) угольной кислоты
8.	<p>8. Главными особенностями пищевых связей современного человечества являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) усложнение; б) упрощение; в) укорочение; г) возрастание энергетической цены производства каждой калории пищевой продукции; д) падение энергетической цены производства каждой калории пищевой продукции; е) ничего не меняется на протяжении столетий.
9.	<p>9. Что из перечисленного относится к примерам рационального природопользования?</p> <ul style="list-style-type: none"> а) молевой сплав леса б) сплошные рубки леса в) выборочные рубки леса г) продольная распашка склонов д) поперечная распашка склонов е) избыточное орошение в аридных районах
10.	<p>10. Выживание вида обеспечивается ...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) генетической однородностью б) слабым воздействием внешних условий в) генетическим разнообразием г) сильным воздействием внешних условий д) экстремальной ситуацией е) экспансией других видов
11.	<p>11. Среди перечисленных изменений экосистем выберите циклические:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) листопад; в) зарастание озера; г) зарастание пожарища; д) сезонные миграции птиц; е) зарастание болота
12.	<p>12. К глобальным экологическим проблемам биосферы следует отнести:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) уничтожение большого лесного массива при строительстве предприятия; б) увеличение количества углекислого газа в атмосфере; в) истощение озонового слоя; г) загрязнение морского побережья в районах больших городов; д) хищнические способы охоты и рыболовства; е) низкая рождаемость в северных районах

Задание 2.

Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») и приведи обоснование выбора.

(правильный ответ – 1 балл, правильное обоснование – 2 балла, максимальное кол-во баллов за задание 3 бала, за тест – 21 балл)

13.	1. Все рифообразующие кораллы очень чувствительны к солености воды. Особенно губительно для них уменьшение солености. <i>Да- Нет</i>
14.	2. Явление замора, т.е. массовой гибели гидробионтов, вызывается отсутствием света на глубине <i>Да- Нет</i>
15.	3. Вид, сохранившийся от ранее процветающей группы животных или растений, называется эндемиком <i>Да- Нет</i>
16.	4. Согласно правилу Бергмана у организмов северных широт размеры тела намного крупнее, чем у родственных им организмам южных широт». <i>Да- Нет</i>
17.	5. Существуют организмы способные сохранять активность при температурах до минус 80 °С. <i>Да-Нет</i>
18.	6. Внедрение в экосистему новых видов не может производиться преднамеренным образом. <i>Да- Нет</i>
19.	7. Национальные парки создаются на совершенно не затронутых хозяйственной деятельностью территориях или на малоизмененных деятельностью человека территориях для сохранения уникальных природных ландшафтов. <i>Да- Нет</i>
<p>Задание 3.</p> <p>Выбрать правильное суждение и обосновать правильность выбора (<i>правильный ответ – 2 балла + 2 балла за полноту рассуждения, по 2 балла за не выбор неправильного ответа. Максимальное кол-во баллов за 1 задание 10 баллов. За тест – 40 баллов</i>)</p>	
20.	1. Тюлька – рыба стоячих водоемов. Она жила в Черном и Азовском морях, в северной, окраинной, части Каспийского моря и в низовьях Волги. В настоящее время тюлька распространилась практически по всему течению Волги, вплоть до верховий. Неконтролируемому распространению тюльки способствовало создание на Волге: а) особо охраняемых природных территорий; б) гидроэлектростанций; в) заводов по разведению осетровых рыб; г) сельскохозяйственных предприятий.
21.	2. На плодах иван-чая есть султанчики из волосков. Что можно сказать о способе распространения семян этого растения? а) Семена распространяются животными, прикрепляясь к шерсти. б) Семена попадают в пищеварительный тракт при поедании плодов и распространяются с экскрементами. в) Семена распространяются с помощью ветра. г) Семена распространяются саморазбрасыванием

22.	<p>3. Почему численность завезенных в Австралию кроликов возросла во много раз?</p> <p>а) на новой территории у них не было врагов б) на континенте преобладает сухой климат в) они питались травянистыми растениями г) для них характерна забота о потомстве</p>
23.	<p>4. С экологической точки зрения наиболее эффективным способом решения проблемы пищевых отходов является:</p> <p>а) сжигание на мусоросжигательном заводе; б) захоронение на полигоне (свалке); в) переработка на корм скоту; г) компостирование</p>
<p>Задание 4.</p> <p>Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор, а так же объясни ошибочность трех других высказываний</p> <p><i>(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 4 баллов. Не выбор неправильного ответа – 1 балл. Обоснование неправильности остальных вариантов по 2 балла за каждый.</i></p> <p>Максимальное кол-во баллов за тест – 15)</p>	
24.	<p>1. Примером биоценоза является совокупность</p> <p>а) деревьев и кустарников в парке; б) растений, выращиваемых в ботаническом саду; в) птиц и млекопитающих, обитающих в еловом лесу; г) организмов, обитающих на болоте</p>

Всероссийская олимпиада школьников по экологии
Школьный этап
г. Эссентуки 2023/24 уч. год
10 – 11 классы

Задание 1.

Выберите два правильных варианта ответов из шести возможных

*(правильный ответ – 1+1 балл, т.е. максимальное количество баллов за одно задание 2.,
максимальный балл за тест 30 баллов)*

1.	1. Экологическую ситуацию в каждом отдельном регионе в значительной степени определяют: а) характер размещения производства б) уровень территориальной концентрации производства в) специфика отраслевой структуры промышленности г) природные условия региона д) характер градостроительной застройки е) характер ландшафтной планировки
2.	2. Выберите из предложенного списка синантропные виды животных: а) белолобый гусь; б) голавль; в) заяц-беляк; г) мучной хрущак; д) речной сверчок; е) сизый голубь.
3.	3. Местом для вторичной сукцессии могут служить: а) лесная вырубка; б) обнаженная горная порода; в) песчаные дюны; г) заброшенные сельскохозяйственные угодья; д) выгоревшие участки; е) бывшее ложе ледника.
4.	4. Каким парам организмов свойственен такой тип биотических отношений, как мутуализм? а) печёночный сосальщик – моллюск б) эпифитный папоротник – дерево в) зубр – синица г) колибри – цветковые растения д) актиния – рак-отшельник е) росянка – муха
5.	5. Воздействие парниковых газов на атмосферу проявляется в следующем: а) снижают видимость в атмосфере; б) способствуют выпадению кислотных дождей; в) разрушают озоновый слой; г) вызывают онкологические заболевания; д) задерживают тепловое излучение; е) вызывают климатические изменения.
6.	6. Риск возникновения каких болезней из перечисленных увеличивается при уменьшении концентрации озонового слоя в стратосфере? а) органов дыхания б) кожи в) брюшной полости г) сердечно-сосудистой системы д) глаз е) мочевыделительной системы

7.	<p>7. Выживание вида обеспечивается ...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) генетической однородностью б) слабым воздействием внешних условий в) генетическим разнообразием г) сильным воздействием внешних условий д) экстремальной ситуацией е) экспансией других видов
8.	<p>8. Виды животных, в наибольшей мере страдающие при изменении мест обитания в результате хозяйственной деятельности человека – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) виды, использующие небольшое число пищевых объектов б) виды, питающиеся разнообразной пищей в) оседлые виды г) виды, совершающие миграции д) виды, популяции которых находятся в центре ареалов е) виды, быстро осваивающие новые территории
9.	<p>9. Выберите явления, относящиеся к глобальным экологическим проблемам, решение которых зависит от человека</p> <ul style="list-style-type: none"> а) парниковый эффект б) вырубка просеки под высоковольтную линию в) строительство атомной электростанции г) усовершенствование технологий нефтедобычи д) снижение биологического разнообразия организмов е) ураганы и наводнения
10.	<p>10. Укажите варианты, в которых растения леса принадлежат к одному ярусу:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) ландыш, медуница, лютик; б) лещина, шиповник, ель; в) дуб, берёза, рябина; г) боярышник, лещина, берёза; д) шиповник, лещина, калина; е) сосна, терн, дуб.
11.	<p>11. Назовите причины, по которым согласно правилу экологической пирамиды, биомасса каждого из последующих уровней уменьшается примерно в 10 раз.</p> <ul style="list-style-type: none"> а) обмен веществ потребителей слишком интенсивный б) пищи должно быть меньше, чем требуется потребителям в) биомасса предыдущих уровней не полностью перерабатывается последующими г) биомасса предыдущих уровней полностью перерабатывается последующими уровнями д) часть пищи расходуется на удовлетворение физиологических потребностей организма – дыхание, передвижение, размножение е) пищи потребителям не хватает
12.	<p>12. Выберите из списка названия животных, которые были на грани истребления, а затем спасены человеком и стали промысловыми:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) кабан; б) лось; в) зубр; г) соболь; д) каменная куница; е) горностай
13.	<p>13. Основными способами регуляции температуры тела у пойкилотермных организмов являются</p> <ul style="list-style-type: none"> а) перемена позы животного б) наличие подкожной жировой клетчатки по всему телу в) накопление веществ, понижающих точку замерзания воды

	<ul style="list-style-type: none"> г) повышение интенсивности обмена веществ д) сезонные миграции е) химическая терморегуляция
14.	<p>14. Компонентами биоценоза являются...</p> <ul style="list-style-type: none"> а) зооценоз б) биотоп в) экотоп г) антропоценоз. д) микробиоценоз е) климатоп
15.	<p>15. Экологическую ситуацию в каждом отдельном регионе в значительной степени определяют:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) характер размещения производства б) уровень территориальной концентрации производства в) специфика отраслевой структуры промышленности г) природные условия региона д) характер градостроительной застройки е) характер ландшафтной планировки
<p>Задание 2. Определи правильность представленных ниже утверждений (ответ «да» или «нет») и приведи обоснование выбора <i>(правильный ответ – 1 балл, правильное обоснование – от 0 до 2 баллов.</i> <i>Максимальное кол-во баллов за тест – 24)</i></p>	
16.	<p>1. Растения в пищевой цепи выполняют функцию первичных потребителей. Да – Нет</p>
17.	<p>2. Сброс неочищенных сточных вод в водоём приведёт к его эвтрофикации Да – Нет</p>
18.	<p>3. Среди биологических ресурсов океана ведущее место по масштабам использования человеком занимает океаническая растительность. Да – Нет</p>
19.	<p>4. У мышевидных грызунов в результате быстрого размножения особей численность популяций резко увеличивается через 3-4 года, а потом сокращается. Да – Нет</p>
20.	<p>5. К основным газам, присутствие которых в атмосфере Земли приводит к парниковому эффекту, относят водяной пар, кислород и гелий. Да – Нет</p>
21.	<p>6. У растений засушливых местообитаний листья характеризуются частым рассечением, отсутствием механической ткани. Да – Нет</p>
22.	<p>7. Примером вторичной сукцессии может служить зарастание песчаных дюн злаками. Да – Нет</p>

23.	<p>8. Эрозия почв это – процесс разрушения почвенного покрова в результате взрывных работ, рытья каналов, строительства дорог (нет). Обоснование правильного ответа: Эрозией называется процесс смыва почвы текущей водой, либо производимый ветром. В этом случае, процесс называется дефляцией. При взрывных работах, рытье каналов, строительстве дорог почва, как правило, изымается полностью Да – Нет</p>
	<p style="text-align: center;">Задание 3. Выбрать правильное суждение и обосновать правильность выбора <i>(правильный ответ – 2 балла + от 0 до 2 баллов за полноту рассуждения, по 2 балла за не выбор неправильного ответа) Максимальное кол-во баллов за 1 задание 6 баллов. За тест – 30 баллов)</i></p>
24.	<p>1 Сложные системы (какой, в частности, является экосистема) обладает качественно новыми (эмерджентными) системами, которые нельзя предсказать, исходя из простого сложения свойств (функций) их компонентов. Проявлением эмерджентности экосистемы является: А) содержание гумуса; Б) биологическая продуктивность; В) парциальное давление углекислого газа; Г) фитомасса.</p>
25.	<p>2. В истории человечества выделяют ряд экологических кризисов. Современный кризис называют... А) «кризисом продуцентов» Б) «кризисом консументов 1 порядка» В) «кризисом редуцентов» Г) «кризисом консументов 2 порядка»</p>
26.	<p>3. В эволюционной экологии существует популярная гипотеза о том, что основная причина массового вымирания крупных млекопитающих – истребление их древними охотниками, так как большие звери представляли собой желанную добычу. Согласно этой гипотезе, истреблением первобытными людьми объясняется исчезновение так называемой мегафауны (мастодонты, саблезубые тигры, мамонты и шерстистые носороги, сумчатые львы и др.): А) в конце девона (360 млн. лет назад); Б) на рубеже перми и триаса (251 млн. лет назад); В) на рубеже триаса и юры (200 млн. лет назад); Г) в конце плейстоцена (15–12 тыс. лет тому назад).</p>
27.	<p>4. Роль продуцента и консумента в экосистеме одновременно может выполнять... А) инфузория туфелька Б) эвглена зелёная В) амёба обыкновенная Г) лямблия печёночная</p>
28.	<p>5. Какое явление в экологии называются популяционными волнами или волнами жизни (приведите примеры)? А) резкое и многократное (в сотни раз) возрастание численности (плотности) популяции; Б) периодические либо непериодические колебания численности особей организмов в природных популяциях, имеющие экологическую природу;</p>

- В) сменяющие друг друга процессы рождения и смерти, происходящие в популяции постоянно;
- Г) массовую гибель особей популяции, произошедшую по естественным причинам.

Задание 4.

Выбери один правильный вариант ответа из четырёх возможных и письменно обоснуй свой выбор, а так же объясни ошибочность трех других высказываний
(правильный ответ – 2 балла, обоснование правильного ответа – от 0 до 2 баллов. за не выбор неправильного ответа 2 балла, обоснование неправильности остальных вариантов по 2 балла за каждый. Максимальное кол-во баллов за тест – 16)

29.

1. При очистке каждой тонны рисовых зерен получают 200 кг шелухи. В некоторых странах её брикетируют и используют как топливо. Но чаще всего раздают садоводам, которые используют шелуху в качестве мульчи – посыпают ею землю на участках, удобряя почву, предохраняя её летом от пересыхания, а зимой – от чрезмерного промерзания. Однако у мульчи из рисовой шелухи есть один недостаток, связанный с тем, что она:
- а) задерживает влагу и медленно разлагается (в течение 4–6 лет);
 - б) обладает теплоизоляционными свойствами;
 - в) не пропускает прямые солнечные лучи;
 - г) содержит семена сорняков, произрастающих вместе с рисом.