

**Утверждён:**  
**Общим собранием акционеров**  
**«21» апреля 2021 г.**

**ГODOVOЙ ОТЧЁТ**  
**ЗА 2020 ГОД**  
**Закрытого акционерного общества «Циклотрон»**

**Обнинск, 2021 год**

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

### **1.1 Полное и сокращённое название Общества**

Закрытое акционерное общество «Циклотрон»

Сокращённо – ЗАО «Циклотрон» (далее «Общество»)

### **1.2 Юридический и фактический адрес Общества**

249033, Калужская область, г. Обнинск, пл. Бондаренко, дом 1

### **1.3 Адрес интернет-сайта и электронной почты**

Web-site: [www.cyclotronzao.ru](http://www.cyclotronzao.ru) E-mail: [cyclotron@obninsk.com](mailto:cyclotron@obninsk.com)

Контактные телефоны: (495) 956-91-57; (484) 399-86-36

Факс: (484) 399-53-78

### **1.4 Сведения о реестродержателе акций ЗАО «Циклотрон»:**

Ведение реестра владельцев акций Общества осуществляет Филиал «Реестр-Калуга» акционерного общества «Реестр».

Место нахождения: 248000, г. Калуга, ул. Суворова, д. 121, офис. 612.

### **1.5 Сведения об аудиторе:**

В соответствии с правовыми актами Российской Федерации для осуществления проверки финансово-хозяйственной деятельности Обществом привлекается независимая аудиторская организация (аудитор). Аудитором Общества на 2020 год решением Общего собрания акционеров от 23.04.2020 утверждено Общество с ограниченной ответственностью «Аудиторская компания «Атомик-Аудит» (ООО «АКК АТОМИК»).

Место нахождения: 249038, Калужская обл., г. Обнинск, ул. Цветкова, дом 2, офис 415).

### **1.6 Основной вид деятельности:**

1.6.1 Разработка методов и технологий получения циклотронной радиоизотопной продукции, используемой в медицине, в научных исследованиях и в промышленности.

1.6.2 Производство указанной радиоизотопной продукции и её реализация.

1.6.3 Поставка произведённой радиоизотопной продукции на экспорт, как через посреднические внешнеторговые организации, так и самостоятельно зарубежным фирмам, в установленном законом порядке.

1.6.4 Оказание услуг организациям, предприятиям и иностранным фирмам по разработке и внедрению технологий и устройств, используемых для получения радиоизотопной продукции.

1.7 Общество является соучредителем Закрытого акционерного общества Научно-производственной фирмы «Нуклид-транс», расположенного по адресу: 115478, г. Москва, Каширское шоссе, дом 24. Основным видом деятельности является – химико-фармацевтическая деятельность (обеспечение учреждений здравоохранения и других организаций медицинской техникой, диагностическими и лекарственными средствами на основе радионуклидных и других материалов).

#### 1.8 Сведения об акционерах

Акционерами Общества по состоянию на 31.12.2020 являются 144 физических лиц, доля акций каждого акционера не превышает 2-х %.

Размер уставного капитала в соответствии с действующей редакцией Устава Общества от 20.02.2002 480000 (четыреста восемьдесят тысяч) рублей и разделён на 480000 штук обыкновенных акций номинальной стоимостью 1 (Один) рубль каждая.

## 2. ОСНОВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### 2.1 Положение общества в отрасли.

ЗАО «Циклотрон» является единственным предприятием в России полностью занятым разработкой технологий и производством циклотронных радиоизотопов в больших количествах. Небольшое количество радиоизотопов производится также на циклотронах НИЦ «Курчатовский институт» в Москве, АО «Радиевый институт имени В.Г.Хлопина» и ФГБУ "Российский научный центр радиологии и хирургических технологий имени академика А.М. Гранова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «РНЦРХТ им. Ак. А.М. Гранова») в Санкт-Петербурге, в Томском Политехническом Университете.

В ФГБУ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России установлен канадский ускоритель TR-24 с энергией протонов 15-24 МэВ, монтаж которого в основном был завершён ещё в 2012 году. Но его пуск до сих пор не состоялся и перспективы непонятны.

В Циклотронном центре ядерной медицины, создаваемом на площадке физико-технологического института Уральского федерального университета осуществлён запуск канадского ускорителя TR-24. В настоящее время рассматриваются возможности его применения для производства различных радионуклидов, в первую очередь медицинского назначения. Циклотронный центр ядерной медицины УрФУ рассматривается как основной поставщик короткоживущих радиофармпрепаратов для медучреждений в Уральском федеральном округе и в Свердловской области. В 2019 году осуществлялся монтаж радиохимического комплекса. Информации о текущем состоянии дел найти не удалось.

В ПИЯФ, входящем в состав НИЦ «Курчатовский институт», на базе циклотрона Ц80 планировалось создание Радиоизотопного комплекса РИЦ-80. 8 ноября 2016 года получен выведенный пучок протонов с энергией 80 МэВ и интенсивностью 100 мкА. В рамках реализации Проекта «Ядерная медицина» планировались работы по получению широкого спектра радиоизотопной продукции для получения диагностических и терапевтических РФП. В первую очередь планировалось получение стронция-82, а в дальнейшем и нашего

продукта германия-68. К сожалению, информация о текущем состоянии дел с реализацией планов по производству радиоизотопов по-прежнему отсутствует, но вряд ли можно ожидать результат в ближайшие годы.

Как известно, Центр развития ядерной медицины (ЦРЯМ, Москва) закупил ускоритель 70 МэВ в Ion Beam Applications. Изготовление его завершилось, как и планировалось, в 2016 году, и в 2017 он был доставлен в Москву. Основное назначение - производство радионуклида стронций-82 и генераторов рубидия-82. А затем намечалось производство германия-68 и генераторов галлия-68. Ситуация с данным проектом не понятна. Найти новую информацию не удалось.

Кроме того, в России уже действует значительное количество (около 40) ПЭТ-центров с циклотронами и продолжается их строительство.

О ситуации с производством изотопов за рубежом. Вначале о германии-68. Важными производителями германия-68 являются предприятия Департамента энергетики США (DOE). Подтверждением того, что DOE продолжает производство германия-68, является присутствие данного радиоизотопа в каталоге продукции National Isotope Development Center Департамента энергетики США.

Созданная в начале 2017 года IBA Molecular и Mallinckrodt Nuclear Medicine LLC компания Curium становится всё более важным игроком на рынке германия-68. Особенно после приобретения в марте 2020 компании Zevacor Molecular в Noblesville, Indiana (США), где установлен и был запущен в августе 2016 года ускоритель 70 МэВ производства IBA с интенсивностью пучка протонов около 700 мкА. Компания Curium в ближайшее время может значительно увеличить производство германия-68. К сожалению, информация о том, какие ускорители использовались ранее для наработки германия-68, отсутствует. Поэтому трудно оценить достоверно возможности производства.

Германий-68 нарабатывают также на ускорителе iThemba LABS в ЮАР, в основном, для собственного производства генераторов галлия-68. Свежая информация на сайте организации отсутствует. В сентябре 2019 г. подписан контракт iThemba LABS с IBA на строительство нового ускорителя Cyclone-70

с энергией протонов 70 МэВ и создание на его базе South African Isotope Facility (SAIF). Предполагается использовать также для наработки германия-68.

По-прежнему, остаётся в планах производство радионуклида германий-68 и на ускорителе в г. Нант (Франция).

IBA RadioPharma Solutions изготовила очередной ускоритель 70 МэВ для Arizona Isotopes Science Research Corp. (AZI) с током пучка протонов 750 мкА. Монтаж ускорителя на месте был намечен на 2020 год. Ускоритель предназначен, в первую очередь, для наработки стронция-82. В перспективе также и производство германия-68. Завершение проекта ожидается в 2022 году.

Компания Ion Beam Applications в августе 2019 г. подписала контракт с Институтом фундаментальных наук (IBS) на установку Cyclone 70 в Тэджоне, Южная Корея. Это уже 5-й ускоритель 70 МэВ компании.

Вторым по значимости для нас продуктом является кобальт-57. Кроме нашего предприятия, крупным производителем является предприятие Тезлатгич, Ташкент. Производственные мощности можно оценивать примерно в 60 Ки кобальта-57 в год. Производителем кобальта-57, возможно, также является International Isotope Idaho Inc. Но актуальной информации о её производственных возможностях найти не удалось. Может быть, появился новый поставщик, например, Zevacor Molecular (приобретена компанией Curium) или Lantheus Medical Imaging. Потенциальным производителем кобальта-57 по-прежнему можно считать Казахстан, где установлены два ускорителя Cyclone-30 и, судя по имеющейся информации, давно ведутся работы в этом направлении.

Таким образом, совершенно очевидна вероятность серьёзной конкуренции на изотопном рынке, особенно на внешнем, по нашим основным продуктам. Особенно серьёзную конкуренцию следует ожидать по германию-68.

## 2.2 Основные итоги работы предприятия по производству и реализации продукции.

### 2.2.1 Объём и номенклатура поставок с 01.01.2020 по 31.12.2020

Экспорт 12 664 603 (2019 - 10 484 566; 2018 -8 690 820) USD

#### а) Выделенные радионуклиды

| Наименование радионуклида | Сумма, USD               | Доля в общем объёме экспорта, % |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Ge-68                     | 9 377 762<br>(6 990 453) | 74,05<br>(66,67)                |
| Co-57                     | 1 564 277<br>(1 535 058) | 12,35<br>(14,64)                |
| Pd-103                    | 804 800<br>(777 350)     | 6,35<br>(7,41)                  |
| Cd-109                    | 416 500<br>(519 795)     | 3,29<br>(4,96)                  |
| Ce-139                    | 57 100<br>(64 120)       | 0,45<br>(0,61)                  |
| Y-88                      | 41 860<br>(40 020)       | 0,33<br>(0,38)                  |

#### б) Источники излучения:

| Наименование источника | Сумма USD            | Доля в общем объёме, % |
|------------------------|----------------------|------------------------|
| Генератор Ga-68        | 245 135<br>(322 422) | 1,93<br>(3,08)         |
| МК 57                  | 141 419<br>(210 168) | 1,12<br>(2,00)         |
| ИРИК-Д (Cd-109)        | 12 150               | 0,01                   |

## 2.2.2 Внутренний рынок – 80 175 858 (2019 – 23 614 874; 2018 - 14 733 492)

руб.

### **а) Выделенные радионуклиды**

| Наименование радионуклида | Сумма, руб.              | Доля в общем объёме, % |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| Cd-109                    | 43 453 200               | 54,20                  |
| Co-57                     | 3 780 000<br>(409 500)   | 4,71<br>(1,73)         |
| Ti-44                     | 1 163 292                | 1,45                   |
| Zr-89                     | 1 073 304<br>(1 521 318) | 1,34<br>(6,44)         |
| Bi-207                    | 352 416                  | 0,44                   |
| Ge-68                     | 72 840,00                | 0,31                   |

### **б) Источники излучения:**

| Наименование источника | Сумма, рубли              | Доля в общем объёме, %         |
|------------------------|---------------------------|--------------------------------|
| Генератор галлия-68    | 14 367 120<br>(7 848 030) | <b>17,92</b><br><b>(33,23)</b> |
| ПГЛ.2                  | 8 928 378<br>(4 680 020)  | <b>11,14</b><br><b>(19,82)</b> |
| ПГЛ.1                  | 4 883 364<br>(5 268 372)  | <b>6,09</b><br><b>(22,31)</b>  |
| ПГЛ.3 (Ti-44)          | 1 390 800                 | 1,73                           |
| ИРИК-Д (Co-57)         | 623 988                   | 0,78                           |
| МК-57                  | 99 996                    | 0,12                           |

Все заказы на поставку радиоизотопной продукции на экспорт и внутренний рынок выполнены в срок и в полном соответствии с контрактами и заказами.

Для обеспечения поставок были переработаны **122** (143) мишени. Всего отправлено потребителям **955** фасовок выделенных радионуклидов, источников излучения и генераторов галлия, в том числе на экспорт 869. В 2019 году 874 и 806 соответственно.



### **2.2.3 Основные показатели работы ускорителей**

Работа циклотронов в 2020 году характеризуется следующими показателями:

**Циклотрон У-150:** время работы в режиме облучения – 91,0 % (2019 год – 84,8 %; 2018 год – 92,7).

В 2020 году облучены 77 (2019 – 71; 2018 - 85) мишеней.

**Циклотрон РИЦ-14:** время облучения – 92,6 % (2019 – 82,8; 2018 – 73,8).

В 2020 г. облучены 52 мишени (2019- 49; 2018 – 54).

### **2.3 Основные итоги работы по разработке и усовершенствованию технологий производства радиоизотопной продукции и по поддержанию и развитию производственной базы.**

1. Усовершенствовано программное обеспечение систем сканирования мишеней в процессе облучения на У-150 и РИЦ-14.
2. Продолжена отработка комплексной технологии переработки Ga/Ni-мишеней на основе обогащённых изотопов галлия-69 и никеля-58.
3. Разработана, изготовлена и смонтирована системы контроля напряжения питания электромагнита по секциям циклотрона У-150-1.
4. Смонтирован пульт дистанционного управления преобразователем ПН-ТПП 1000/150 на лицевую панель сектора ПУ-8 пульта управления циклотрона РИЦ-14.
5. Изготовлены диски плакировок камеры циклотрона У-150-1 (верх, низ).
6. Изготовлена дистанционно управляемая видеосистема для осмотра дуантов циклотрона У-150-1 без напуска атмосферы.
7. Проведены работы по косметическому ремонту помещений, заменены окна фонаря вспомогательного зала и лестничных маршей.
8. В 2020 году выполнен значительный объём ремонтных работ с целью обеспечения требований по энергосбережению и санитарному состоянию, восстановление работоспособности оборудования. Затраты на различные ремонтные работы составили 8 921,600 (2019 - 16 942,920; 2018 – 9564,552) тыс. рублей.

9. Затраты на обеспечение производства материалами и инструментом составили 49733 (2019 – 45234,529; 2018 – 30 142,145) тыс. рублей, в т.ч. 32 400 тыс. руб. на стабильные изотопы.

10. Введены в эксплуатацию основные средства на сумму 18 945,2 (2019 – 5 973,904) тыс. рублей.

#### **2.4 Охрана труда и радиационная безопасность.**

В области охраны труда и радиационной безопасности следует отметить следующее:

- не было ни одного случая производственного травматизма;
- медицинский осмотр персонала проведён своевременно, профзаболеваний не зафиксировано;
- обучение, инструктажи и проверки знаний персонала по охране труда и радиационной безопасности контролировались службой РБ, ООС и ОТ своевременно, существенных нарушений не зафиксировано;
- среднегодовая доза внешнего облучения контролируемого персонала в 2020 году составила 4,97 мЗв, что в 1,24 раза ниже показателя 2019 года (2019 – 6,16; 2018 году 5,71 мЗв); дозу, превышающую 20 мЗв, не получил ни один сотрудник предприятия.

#### **2.5 Организационная и договорная работа.**

1. В результате работы по поиску новых партнёров расширен круг постоянных клиентов.
2. В течение 2020 года проводилась работа по 89 контрагентским и 14 поставочным договорам. Наиболее важными из них являются договоры с АО «В/О «Изотоп», ФГУП «Радон», с ФГУП АТЦ СПб, с центром сердечнососудистой хирургии им. Бакулева, с АО «ГНЦ РФ-ФЭИ», ФГУП «Комбинат «Электрохимприбор» и др.
3. Подготовлены материалы для инспекционного контроля СМК предприятия применительно к разработке и производству радионуклидной продукции и для инспекционного контроля производства мессбауэровских источников.

4. Регулярно каждые 2 недели отправлялась информация в РИАЦ и ФИАЦ учёта и контроля РВ и РАО сведения о перемещении радиоизотопной продукции и радиоактивных отходов.
5. Ежеквартально направлялись уведомления в ФГУП АТЦ СПб и ЗАО «Макс» об отправке радиоизотопной продукции.
6. Пересмотрено значительное количество технологической и нормативной документации предприятия.
7. Осуществлены 16 поездок в а/п "Домодедово" и 40 поездок в а/п "Шереметьево" для отправки радиоизотопной продукции на экспорт.

### **3. Система корпоративного управления ЗАО «Циклотрон».**

**3.1** В соответствии с Уставом Общества, органами управления Общества являются:

- Общее собрание акционеров;
- Совет директоров;
- Генеральный директор Общества (единоличный исполнительный орган).

### **3.2. Наблюдательный Совет ЗАО «Циклотрон».**

Количественный состав Наблюдательного Совета Общества в соответствии с Уставом Общества, утверждённым решением Общего собрания от 20.02.2002 г., составляет 5 (Пять) человек.

За отчётный период в Обществе действовал следующий состав Наблюдательного Совета:

- Гукасова Елена Николаевна (председатель Наблюдательного Совета);
- Астахов Михаил Николаевич;
- Демченко Юрий Александрович;
- Лебедев Юрий Викторович;
- Разбаш Анатолий Анатольевич.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Краткие биографические сведения о членах Наблюдательного Совета</b>                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Гукасова Елена Николаевна</b> родилась 19.10.1939 г. в г. Великие Луки, Псковской области.<br>Образование: высшее техническое (инженер-механик).<br>Сведения о работе (за последние пять лет): с 2015 года по состоянию на 31.12.2020 – специалист по документообороту административно- |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>управленческой группы.</p> <p>Гукасова Елена Николаевна имеет 6752 обыкновенных именных акций Общества, в течение отчётного года сделок по приобретению или отчуждению акций Общества не совершала.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b><u>Астахов Михаил Николаевич</u></b> родился 14.01.1948 г. в селе Селечня, Брянской области.</p> <p>Образование: высшее техническое (инженер-физик).</p> <p>Сведения о работе (за последние пять лет): с 2015 года по состоянию на 31.12.2020 – начальник бюро контроля качества, упаковки, учёта и сбыта радиоизотопной продукции.</p> <p>Астахов Михаил Николаевич имеет 396 обыкновенных именных акций Общества, в течение отчётного года сделок по приобретению или отчуждению акций Общества не совершал.</p>                                                          |
| <p><b><u>Демченко Юрий Александрович</u></b> родился 18.04.1961 г. в г. Обнинске Калужской области.</p> <p>Образование: среднее.</p> <p>Сведения о работе (за последние пять лет): с 2015 года по состоянию на 31.12.2020 – заместитель начальника бюро контроля качества, упаковки, учёта и сбыта радиоизотопной продукции.</p> <p>Демченко Юрий Александрович имеет 4606 обыкновенных именных акций Общества, в течение отчётного года сделок по приобретению или отчуждению акций Общества не совершал.</p>                                                                    |
| <p><b><u>Лебедев Юрий Викторович</u></b> родился 22.07.1963 г. в п. Оболенское, Калужской области.</p> <p>Образование: среднее профессиональное (автослесарь).</p> <p>Сведения о работе (за последние пять лет): с 2015 года по состоянию на 31.12.2020 – инженер-механик технологической группы.</p> <p>Лебедев Юрий Викторович имеет 2513 обыкновенных именных акций Общества, в течение отчётного года сделок по приобретению или отчуждению акций Общества не совершал.</p>                                                                                                   |
| <p><b><u>Разбаш Анатолий Анатольевич</u></b> родился 17.10.1952 г. в г. Молодечно, Минской области.</p> <p>Образование: высшее техническое (инженер-технолог), кандидат химических наук.</p> <p>Сведения о работе (за последние пять лет): с 2015 года по состоянию на 31.12.2020 – Генеральный директор ЗАО «Циклотрон» (с 08.06.2017 г. переизбран генеральным директором Общества на 5 лет).</p> <p>Разбаш Анатолий Анатольевич имеет 9454 обыкновенных именных акций Общества, в течение отчётного года сделок по приобретению или отчуждению акций Общества не совершал.</p> |

### 3.3. Единоличный исполнительный орган ЗАО «Циклотрон».

Генеральный директор Общества является единоличным исполнительным органом Общества, осуществляющим руководство текущей деятельностью Общества, подотчётен Наблюдательному совету Общества и Общему собранию акционеров Общества.

Генеральным директором Общества является Разбаш Анатолий Анатольевич (Решение Общего собрания акционеров от 8 июня 2017 г.).

#### **Краткие биографические сведения о Генеральном директоре**

**Разбаш Анатолий Анатольевич** родился 17 октября 1952 года в г. Молодечно Минской области Республики Беларусь.

В 1975 году окончил инженерный физико-химический факультет Московского химико-технологического института (в н. в. Российский химико-технологический университет) им. Д. И. Менделеева по специальности «Радиационная химия и радиохимия».

В 1989 г. защитил диссертацию на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности «Радиохимия».

Сведения о работе (за последние пять лет): с 2015 года по состоянию на 31.12.2020 – Генеральный директор ЗАО «Циклотрон» (с 08.06.2017 г. переизбран генеральным директором Общества на 5 лет).

Разбаш Анатолий Анатольевич имеет 9454 обыкновенных именных акций Общества, в течение отчётного года сделок по приобретению или отчуждению акций Общества не совершал.

#### **4. Сведения о крупных сделках и сделках, в совершении которых имеется заинтересованность ЗАО «Циклотрон».**

4.1 В 2020 году Общество крупных сделок, признаваемых в соответствии с Федеральным законом «Об акционерных обществах» от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ крупными сделками, а также иных сделок, на совершение которых в соответствии с Уставом ЗАО «Циклотрон» распространяется порядок одобрения крупных сделок, не проводило.

4.2 В течение 2020 г. Общество не совершало сделок, в совершении которых имеется заинтересованность.

#### **5. О выплате дивидендов ЗАО «Циклотрон».**

По итогам 2019 финансового года ЗАО «Циклотрон» выплатило дивиденды в размере 38 400 000 (тридцать восемь миллионов четыреста тысяч) рублей согласно решению Общего собрания акционеров от 23.04.2020 г.



## 6 Основные финансовые итоги работы

### 6.1 Баланс Общества

| Наименование показателя                                                | Код  | На 31 декабря 2020 г. | На 31 декабря 2019 г. | На 31 декабря 2018 г. |
|------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>АКТИВ</b>                                                           |      |                       |                       |                       |
| <b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>                                          |      |                       |                       |                       |
| Нематериальные активы                                                  | 1110 | 8                     | 12                    | 10                    |
| Результаты исследований и разработок                                   | 1120 | -                     | -                     | -                     |
| Нематериальные поисковые активы                                        | 1130 | -                     | -                     | -                     |
| Материальные поисковые активы                                          | 1140 | -                     | -                     | -                     |
| Основные средства                                                      | 1150 | 48 417                | 41 022                | 42 125                |
| Доходные вложения в материальные ценности                              | 1160 | -                     | -                     | -                     |
| Финансовые вложения                                                    | 1170 | 75                    | 75                    | 75                    |
| Отложенные налоговые активы                                            | 1180 | 7 167                 | 3 596                 | 2 746                 |
| Прочие внеоборотные активы                                             | 1190 | 3 070                 | 14 275                | 3 719                 |
| Итого по разделу I                                                     | 1100 | 58 737                | 58 980                | 48 681                |
| <b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>                                            |      |                       |                       |                       |
| Запасы                                                                 | 1210 | 29 482                | 40 556                | 24 109                |
| Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям              | 1220 | -                     | 643                   | 6 645                 |
| Дебиторская задолженность                                              | 1230 | 108 488               | 98 317                | 94 919                |
| Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)             | 1240 | 366 100               | 125 200               | 84 150                |
| Денежные средства и денежные эквиваленты                               | 1250 | 222 117               | 158 440               | 111 966               |
| Прочие оборотные активы                                                | 1260 | -                     | -                     | -                     |
| Итого по разделу II                                                    | 1200 | 726 187               | 423 155               | 321 789               |
| <b>БАЛАНС</b>                                                          | 1600 | 784 924               | 482 135               | 370 470               |
| <b>ПАССИВ</b>                                                          |      |                       |                       |                       |
| <b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>                                          |      |                       |                       |                       |
| Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей) | 1310 | 480                   | 480                   | 480                   |
| Собственные акции, выкупленные у акционеров                            | 1320 | -                     | -                     | -                     |
| Переоценка внеоборотных активов                                        | 1340 | -                     | -                     | -                     |
| Добавочный капитал (без переоценки)                                    | 1350 | -                     | -                     | -                     |
| Резервный капитал                                                      | 1360 | 524                   | 524                   | 524                   |
| Нераспределённая прибыль (непокрытый убыток)                           | 1370 | 724 907               | 436 661               | 328 820               |
| Итого по разделу III                                                   | 1300 | 725 911               | 437 665               | 329 824               |
| <b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>                                  |      |                       |                       |                       |
| Заёмные средства                                                       | 1410 | -                     | -                     | -                     |
| Отложенные налоговые обязательства                                     | 1420 | 1                     | 1                     | 2                     |
| Оценочные обязательства                                                | 1430 | -                     | -                     | -                     |
| Прочие обязательства                                                   | 1450 | -                     | -                     | -                     |
| Итого по разделу IV                                                    | 1400 | 1                     | 1                     | 2                     |
| <b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>                                  |      |                       |                       |                       |
| Заёмные средства                                                       | 1510 | -                     | -                     | -                     |
| Кредиторская задолженность                                             | 1520 | 23 179                | 26 489                | 27 224                |
| Доходы будущих периодов                                                | 1530 | -                     | -                     | -                     |

|                         |      |         |         |         |
|-------------------------|------|---------|---------|---------|
| Оценочные обязательства | 1540 | 35 834  | 17 980  | 13 420  |
| Прочие обязательства    | 1550 | -       | -       | -       |
| Итого по разделу V      | 1500 | 59 013  | 44 469  | 40 644  |
| <b>БАЛАНС</b>           | 1700 | 784 924 | 482 135 | 370 470 |

По данным бухгалтерской отчетности:

По состоянию на 31.12.2020 дебиторская задолженность Общества составила 108 488 тыс. руб. Дебиторская задолженность носит, в основном, краткосрочный характер и связана, в основном, с комиссионером АО «В/О «Изотоп» по поставкам продукции на экспорт.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности составил 9,6 (38 дней) по сравнению с 7,275 (50,17 дня) в 2019 году. Т.е. сроки оплаты за поставленную продукцию сократились.

Кредиторская задолженность составила 23 179 тыс. руб. (26 489 тыс. руб. в 2019 году). Эта задолженность носит также краткосрочный характер.

Задолженность перед бюджетом по налогам и сборам имеет текущий характер.

Общество регулярно производит сверку расчетов с организациями - контрагентами.

## 6.2 Отчёт о финансовых результатах (отчёт о прибылях и убытках)

| Наименование показателя                 | Код         | За январь-декабрь 2020 г. | За январь-декабрь 2019 г. |
|-----------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Выручка</b>                          | <b>2110</b> | 992 868                   | 702 923                   |
| Себестоимость продаж                    | 2120        | (566 640)                 | (454 396)                 |
| Валовая прибыль (убыток)                | 2100        | 426 228                   | 248 527                   |
| В том числе:                            |             |                           |                           |
| Коммерческие расходы                    | 2210        | (51 796)                  | (39 074)                  |
| Управленческие расходы                  | 2220        | -                         | -                         |
| Прибыль (убыток) от продаж              | 2200        | 374 432                   | 209 453                   |
| Доходы от участия в других организациях | 2310        | -                         | -                         |
| Проценты к получению                    | 2320        | 12 991                    | 9 128                     |
| Проценты к уплате                       | 2330        | -                         | -                         |
| Прочие доходы                           | 2340        | 88 881                    | 24 185                    |
| в том числе:                            |             |                           |                           |
| Курсовые разницы                        | 23403       | 78 412                    | 22 748                    |
| Прочие расходы                          | 2350        | -                         | (61 658)                  |
| в том числе:                            |             |                           |                           |
| Курсовые разницы                        | 23503       | (53 865)                  | (41 273)                  |
| Прибыль (убыток) до налогообложения     | 2300        | 411 116                   | 181 108                   |
| Налог на прибыль                        | 2410        | (84 470)                  | (40 526)                  |

|                                                                                                 |             |                           |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| в том числе:                                                                                    |             |                           |                           |
| текущий налог на прибыль                                                                        | 2411        | (87 332)                  | (40 526)                  |
| отложенный налог на прибыль                                                                     | 2412        | 2 867                     | 858                       |
| Прочее                                                                                          | 2460        | -                         | -                         |
| <b>Чистая прибыль (убыток)</b>                                                                  | <b>2400</b> | <b>326 646</b>            | <b>141 440</b>            |
| Наименование показателя                                                                         | Код         | За январь-декабрь 2020 г. | За январь-декабрь 2019 г. |
| <b>СПРАВОЧНО</b>                                                                                |             |                           |                           |
| Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода   | 2510        | -                         | -                         |
| Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода                   | 2520        | -                         | -                         |
| Налог на прибыль от операций, результат которых не включается в чистую прибыль (убыток) периода | 2530        | -                         | -                         |
| Совокупный финансовый результат периода                                                         | 2500        | 326 646                   | 141 440                   |
| Базовая прибыль (убыток) на акцию                                                               | 2900        | -                         | -                         |
| Разводнённая прибыль (убыток) на акцию                                                          | 2910        | -                         | -                         |

### 6.3 Основные финансовые коэффициенты деятельности Общества.

Результаты анализа финансово-экономического состояния представлены в таблице ниже

| № | Показатель                                                                                  | 31.12.2020    | 31.12.2019   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| 1 | Коэффициент оборачиваемости оборотных средств                                               | 1,728         | 1,89         |
| 2 | Коэффициент срочной ликвидности                                                             | 25,38         | 15,97        |
| 3 | Рентабельность обыкновенного (собственного) акционерного капитала (ROE), %                  | 56,1          | 32,3         |
| 4 | Соотношение собственного и заёмного капитала (Соотношение заёмного и собственного капитала) | 12,3 (0,0813) | 9,79 (0,102) |

Представленные коэффициенты показывают, что финансово-экономическое состояние предприятия по-прежнему является устойчивым. Предприятие способно погашать свои текущие обязательства в случае возникновения сложностей (коэффициент срочной ликвидности больше 1) и может работать за счёт собственных средств. Значение соотношения заёмного и собственного капитала ниже 0,5, а именно, 0,081 также подтверждает устойчивое финансовое положение предприятия, но одновременно указывает на недостаточную эффективность работы предприятия.



**7. Информация об объёме каждого из использованных ЗАО «Циклотрон» в отчётном году видов энергетических ресурсов (тепловая энергия, электрическая энергия, бензин автомобильный, топливо дизельное и др.) в натуральном и денежном выражении в 2020 (2019).**

| <b>Энергетические ресурсы</b> | <b>Кол-во</b>             | <b>Сумма, тыс. руб.</b> |
|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Тепловая энергия              | 1513 (1515) Гкал          | 2054 (2087,8)           |
| Электроэнергия                | 5371 (4753) тыс. кВт      | 32003 (30928,3)         |
| Вода                          | 951 (1035) м <sup>3</sup> | 46 (27,7)               |
| <b>ИТОГО</b>                  |                           | <b>34103 (33043,8)</b>  |

Расход ГСМ за 2020 (2019) год по бухгалтерскому учёту

| <b>Вид ГСМ</b> | <b>Кол-во (л)</b>    | <b>Сумма, тыс. руб.</b> |
|----------------|----------------------|-------------------------|
| АИ-92          | - (159)              | - (14)                  |
| АИ-95          | 2655 (3384)          | 100,3 (124)             |
| ДТ             | 8701 (9945)          | 334,0 (374)             |
| <b>ИТОГО</b>   | <b>11356 (13329)</b> | <b>434,3 (498)</b>      |

## **8 Перспективы развития и задачи на 2021 год.**

### **8.1 Организационные мероприятия:**

8.1.1 Продолжить работу по подбору новых партнёров для поставки продукции в России и производственной кооперации.

8.1.2 Проводить работу по привлечению новых потребителей нашей продукции за рубежом.

8.1.3 Обеспечить условия продолжения контрактов с основными покупателями нашей продукции на 2022 год.

8.1.4 Выполнить необходимые мероприятия по обеспечению выполнения условий действия лицензий.

8.1.5 Обеспечить успешное прохождение инспекционного контроля радиоизотопной продукции с целью подтверждения Сертификатов Соответствия.

8.1.6 Обеспечить получение Сертификатов-разрешений на упаковочные транспортные комплекты.

### **8.2 Научно-технические мероприятия и разработки:**

8.2.1 Продолжение работ по технологии комплексной переработки галлий-никелевых мишеней.

8.2.2 Оптимизация конструкции и технологии изготовления галлий-никелевых мишеней из обогащённых изотопов.

8.2.3 Работа по совершенствованию конструкции генераторов галлия-68.

8.2.4 Совершенствование технологии изготовления генератора галлия-68.

### **8.3 Мероприятия по модернизации технической базы**

8.3.1 Приобретение резервного оборудования, а также оборудования для замены устаревшего.

8.3.2 Ремонт и модернизация оборудования циклотрона У-150.

8.3.3 Ремонт и модернизация оборудования циклотрона РИЦ-14.

8.3.4 Модернизация системы контроля перемещения через входы-выходы здания в части подсистемы видеонаблюдения.

8.3.5 Мероприятия по повышению надёжности и эффективности системы водяного охлаждения циклотронов.

8.3.6 Модернизация установок выделения основных радионуклидов и установок изготовления источников.

## **9 Основные факторы риска**

9.1 Факторы риска, связанные с государственным регулированием и деятельностью естественных монополий:

- Непрерывный рост цен на энергоносители.
- Изменение условий технического регулирования и лицензирования.
- Возможные проблемы в банковской сфере.
- Наличие единственной организации в ЦФО по переработке и хранению радиоактивных отходов.

9.2 Риски поставок и финансовые, связанные с международной обстановкой и санкционным давлением на Россию. Этот фактор очень важен, так как у нас более 90 % продукции идёт на экспорт.

9.3 Высокая волатильность национальной валюты.

9.4 Факторы риска, связанные с конкуренцией:

- Вероятные изменения конъюнктуры внешнего рынка.
- Возрастание конкуренции. Ряд компаний ведут разработки по получению основных наших продуктов.

- Вероятность выхода зарубежных поставщиков продукции на российский рынок.
- Проблема кадров, особенно по некоторым позициям ведущих специалистов. Средний возраст в 2020 году составил 54 года, в 2019 году составил 54,2 года, в 2018 году – 53,84 года.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключение следует отметить, что, несмотря на сложную ситуацию в связи с эпидемией в прошедшем году предприятие сработало успешно. За счёт совершенствования технологий, повышения надёжности работы оборудования, чёткого взаимодействия с партнёрами нам удалось повысить производительность наработки основных радионуклидов и существенно увеличить объёмы производства и поставок. Выручка от основной деятельности предприятия в 2020 году составила 992 868 тысячи рублей. Поставки продукции на экспорт составили около 93 %. Чистая прибыль за 2020 год составила 326 646 113 рублей 28 коп.

Наблюдательный Совет предлагает распределить её следующим образом:

- 60 000 000 рублей направить на дивиденды (125 рублей на акцию);
- 116 646 113 руб. 28 коп. на развитие, а именно на проведение работ с целью поддержания работоспособности и продления ресурса работы ускорителей, приобретение современного оборудования, модернизацию установок и производственных участков в соответствии с современными требованиями.
- 150 000 000 рублей - финансовый резерв для обеспечения предприятия оборотными средствами, а также обеспечения устойчивой работы предприятия с учётом рисков.

Генеральный директор



А.А.Разбаш