Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

УТВЕРЖДАЮ

Проректор БГУИР по научной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_В.Р. Стемпицкий

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

ОТЧЕТ

о патентном поиске

по теме: «Очки для погружения в полную виртуальную реальность»

|  |  |
| --- | --- |
| Проверил  Выполнили | Гладинов А. Д.  Звягинцева В. А.  Киселёва Е. А. |

Минск 2024

**РЕГЛАМЕНТ ПОИСКА**

Наименование темы: «Очки для погружения в полную виртуальную реальность»

Шифр **БДК**

Цель поиска информации Определение научно-технического уровня, выявление тенденций и направлений развития исследования

Обоснование регламента поиска: Регламент поиска включает в себя патентно-информационные исследования по указанным рубрикам МКИ, УДК, полностью охватывающим тематику НИР с глубиной поиска не менее 7-10 лет, что является достаточным на стадии оценки технического уровня НИР.

Начало поиска – «2» декабря 2006 г.; окончание поиска – «20» сентября 2024 г.

Таблица В.1 – Регламент поиска

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источники информации, по которым будет проводиться патентный поиск | | | | | | | |
| Предмет поиска (объектов исследования, его составные части) | Страна поиска | Патентные | | Научно-техническая  информация (НТИ) | | Ретроспективность | Наименование информационной базы (фонда) |
| Наименование | Классификационные рубрики МПК (МКИ), МКПО,  НКИ, др. | Наименование | Рубрики УДК и др. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Очки для погружения в виртуальную реальность | РБ  РФ  США | «Бюллетень  изобретений»  (PФ)  «Бюллетень  Евразийского  патентного  ведомства»  «Афіцыйны  бюлетэнь» (РБ)  Official  Gazette of  USPTO | H05B3/36  B60N2/56  B60N2/56  B60N2/56  B60N2/5678  H05B3/342 **A47C 7/74**  A47C7/748  A47C7/748  B60N2/56 | Журнал «Science start»  Журнал «Journal of Material Science» | УДК 674  УДК 634.3 | 10 | Поисковые системы: РФ URL: [http://www.fips.ru](http://www.fips.ru/)  США URL: [http://www.uspto.gov](http://www.uspto.gov/)  ЕПВ URL: [http://www. HYPERLINK "http://www.european-patetnt-](http://www.european-patetnt-office.org/) |

продолжение таблицы В.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|  |  | The Patents and  Designs Jounal.  URL:  <http://wwwfips/ru> |  |  |  |  | office.org/"europe HYPERLINK "http://www.european-patetnt-office.org/"an HYPERLINK "http://www.european-patetnt-office.org/"-patetnt-office.org ВОИС URL: [http://www.wipo.in](http://www.wipo.in/) |

Инженер по патентной и изобретательской работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

Поиск проведен в соответствии с заданием и Регламентом поиска.

Начало поиска – «2» сентября 2006 г.; окончание поиска – «20» сентября 2024 г.

Таблица В.2 – Патентная документация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет поиска (объект исследования, его составные части) | Страны выдачи, вид и номер охранного документа.  Классификационный индекс | Заявитель (патентообладатель), страна.  Номер заявки, дата приоритета, дата публикации | Название изобретения (полезной модели, промышленного образца) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Очки для погружения в виртуальную реальность | РФ  H05B3/36  RU 2253341 | Лапоуменко Алексей Валентинович (RU) 2017124902, 2013-10-17  017-02-09—Публикация | Очки виртуальной реальности |
| РФ  B60N2/56  RU 3425349 | Завадский Артём Сергеевич (RU)  Панов Павел Борисович (RU)  2012134712, 2012-09-12  2013-11-07—Публикация | Шлем виртуальной реальности Valve Index VR Full Kit |
| РФ  B60N2/56  RU 2472771 | Жданко Егор Михайлович (RU) 2014753832, 2014-06-13  2018-03-05—Публикация | Устройство для подключения к мозгу человека |
| РФ  B60N2/56  RU 8375209 | Лапковский Александр Янович (RU)  Винокуров Александр Викторович (RU)  2011379067, 2011-03-17  2015-01-09—Публикация | Virtual reality immersion helmet |
| USA  B60N2/5678  US368732A | Joseph Goldstein Newark  DE102007056465.3, 2013-10-23  2017-02-09—Публикация | AMD Ryzen Threadripper PRO 3995WX |
| USA  H05B3/342  US279472G | Joshi Raghvendra Trimbakrao  EP88102949.0, 2016-10-11  2018-01-03—Публикация | Apple Glass |

продолжение таблицы В.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|  | USA  A47C 7/74  US287202A | Jan Andreasson CA927597924.16, 2013-11-19  2015-02-05—Публикация | VR with neurointerfaces |
| USA  A47C7/748  US274729B | Dieter Altmann  Kl642868268420/9, 2011-10-14  2013-11-09—Публикация | Nvg Virtual reality helmet |

Инженер по патентной и изобретательской работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

Поиск проведен в соответствии с заданием и Регламентом поиска.

Начало поиска – «2» сентября 2006 г.; окончание поиска – «20» сентября 2024 г.

Сведения о выполнении регламента поиска (указывают полноту выполнения регламента поиска, отступление от требований регламента, причины этих отступлений)

регламент поиска выполнен полностью без отступлений

Предложения по дальнейшему проведению поиска и патентных исследований

Поиск и патентные исследования проведены в полном объеме.

Результаты поиска будут использованы в качестве базы для разработки новых технических решений по теме «Очки для погружения в виртуальную реальность»

Материалы, отобранные для последующего анализа:

Таблица В.3 – Патентная документация

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Предмет поиска (объект исследования, его составные части) | Страны выдачи, вид и номер охранного документа.  Классификационный индекс | Заявитель (патентообладатель), страна.  Номер заявки, дата приоритета, дата публикации | Название изобретения (полезной модели, промышленного образца) |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Очки для погружения в виртуальную реальность | РФ  B60N2/56  RU 2497574 | АСАМИ Наохито (JP), НИСИКАВА Масанори (JP)  2016728457, 2016-01-03 | VR with neurointerfaces |
| USA  A47C7/748  US274729B | Dieter Altmann  Kl642868268420/9, 2011-10-14  2013-11-09—Публикация | Устройство для подключения к мозгу человека |

Инженер по патентной и изобретательской работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**АНАЛИЗ НОВИЗНЫ И ЗНАЧИМОСТИ РАССМАТРИЕВАЕМОЙ ПРОБЛЕМЫ В СРАВНЕНИИ С ДОСТИЖЕНИЯМИ МИРОВОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ**

Регламент поиска по заданной проблеме выполнен в полном объеме и без пробелов. В результате поиска обработано для последующего анализа ряд документов и научных публикаций, релевантных предмету и цели поиска.

Проведенный анализ зарубежной патентной и научно-технической информации показал, что тема создания гаджета виртуальной реальности c полным погружением, которые были бы полезны для людей с ограниченными возможностями и людей старшего поколения остается актуальной. Данные зарубежной литературы показывают, что вопросы исследования подходящих материалов и технологий разработки применительно к конкретным конструктивным решениям являются актуальными.

**Ожидаемые результаты планируемой НИР.**

В результате выполнения проекта предполагается разработать технологию и создать устройство для гаджета виртуальной реальности c полным погружением с использованием данных технологий. B практическом плане будет создан прототип устройства, с использованием технологий, разработанных для данного изобретения.

**При анализе найденных документов патентной и научно-технической информации полных аналогов с данной темой не выявлено.**

**Планируемая тема охраноспособна. Обладает новизной и отсутствием дублирования.**

Инженер по патентной

и изобретательской работе \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО

Руководитель подразделения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО