(cc) BY

Горностаев Виталий Николаевич
начальник отдела защиты интеллектуальной
собственности и изобретательства
ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет»
г. Петрозаводск, Республика Карелия

ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ОТРАСЛЕВОМ ИНСТИТУТЕ (НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ ТЕХНИКИ ДЛЯ МАШИНИЗАЦИИ ОСМОЛОЗАГОТОВОК)

Аннотация*: автором описан опыт организации изобретательской работы в Карельском научно-исследовательском институте лесной промышленности. В качестве примера рассмотрено создание комплекса техники для машинизации осмолозаготовок.*

Ключевые слова*: изобретательская работа, машинизация осмолозаготовок, древесина пней, древесина корней.*

Как мы уже отмечали [1] в известных работах, в которых авторы рассматривают историю развития лесной промышленности и ее отраслей, недооценен вклад отраслевых институтов СССР в создание новой техники и технологий в лесной промышленности. Считаем это несправедливым и потому, что при этом недооценена колоссальная работа в отраслевых институтах, направленная на создание конкурентоспособных изобретений, причем благодаря этому целый ряд разработок отраслевых институтов имел мировой уровень. Ведь именно в России был создан первый в мире лесопромышленный трактор КТ-12, а в регионах страны активно развивалась отраслевая наука [1].

Поэтому мы продолжаем рассматривать опыт Карельского НИИ лесопромышленного комплекса (КарНИИЛПа) в постановку и выполнение НИОКР, при которых важное место занимала организация изобретательской работы.

В КарНИИЛПе функционировали подразделения, отвечающие за патентно-информационную работу, в которых работали специалисты, имеющие инженер-

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

ное и патентное образование. В библиотеку КарНИИЛПа поступала вся доступная информация в области лесного комплекса (журналы, реферативная информация, книги и др.), а переводчики переводили статьи из доступных иностранных источников. Регулярно проводился открытый доступ к «свежей» информации. Квалифицированные патентоведы оказывали помощь как опытным, так и молодым изобретателям в проведении патентного поиска и оформлении заявок на изобретения, вели сопровождение этих заявок. Авторы изобретений поощрялись вознаграждениями за полученные авторские свидетельства СССР (А.С.) на изобретения. Постоянно функционировала доска почета лучших изобретателей института. Наличие в КарНИИЛПе конструкторского подразделения и экспериментальных мастерских позволяло создавать лабораторные, экспериментальные образцы техники, испытывать их в производственных условиях. Вся эта работа способствовала творческой инициативе научных работников и изобретателей КарНИИЛПа, делали престижной изобретательскую деятельность.

Ее результаты весьма показательны на примере создания семейства машин и оборудования для осмолозаготовок, в который входили сданные в 70-е годы в серийное производство корчеватели манипуляторного типа АКП-1 и ЛП-52, станок для разделки пней ЛО-60 [2; 3].

Изобретательская активность авторов в области создания манипуляторных корчевателей для пневого осмола [4], а позднее навесных корчевателей для заготовки «свежих» пней подтверждено целым рядом авторских свидетельств СССР: Устройство для корчевки пней, А.С. №374059; Корчеватель, А.С. №400284; Устройство для корчевки пней, А.С. №397172; Устройство для корчевки пней. А.С. №423432; Корчеватель, А.С. №447131; Корчеватель, А.С. №458308; Корчеватель, А.С. №518187; Устройство для корчевки пней, А.С. №725616; Устройство для корчевки пней, А.С. №533356; Корчеватель, А.С. №560561; Устройство для корчевки пней, А.С. №592392; Устройство для корчевки пней, А.С. №782757; Корчеватель, А.С. №808052; Устройство для корчевки пней, А.С. №852258; Корчеватель, А.С. №865219; Устройство для корчевки пней, А.С.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

№1720580; Устройство для корчевки пней, А.С. №1789130; Устройство для корчевки пней; Рабочий орган для расчистки лесных площадей, А.С. №1818011; Способ корчевания пней, патент России №2011337; Корчеватель, патент России №1395; Корчеватель, свидетельство России на полезную модель, №1395.

Изобретательская активность КарНИИЛПа в области создания оборудования для разделки пней вначале была направлена на создание станка для разделки пней путем их продавливания сквозь систему ножей ножевой головки (типа ЛО-60), а позднее – навесного на гидроманипулятор устройства Р-402. В числе изобретений: Станок для раскалывания пней, А.С. №380456; Устройство для разделки пней, А.С. №447151; Устройство для разделки пней, А.С. №447262; Устройство для разделки пней, А.С. №483251; Устройство для разделки пней, А.С. №484986; Устройство для разделки пней; А.С. №492253; Станок для разделки пней, А.С. №518334; Станок для разделки пней, А.С. №518333; Устройство для разделки пней, А.С. №511910; Станок для разделки пней, А.С. №548426; Станок для разделки пней, А.С. №594957; Станок для раскалывания пней, А.С. №596442; Станок для разделки пней, А.С. №682370; Устройство для разделки пней, А.С. №729053; Устройство для разделки пней, А.С. №827021; Станок для разделки пней, А.С. №874334; Машина для разделки пней, А.С. №1133095; Станок для разделки пней, А.С. №1151454; Машина для разделки пней, А.С. №1373363; Устройство для разделки пней, А.С. №1384275; Устройство для разделки пней, А.С. №1428292; Устройство для разделки пней, А.С. №1477328; Устройство для разделки пней, А.С. №1639512; Устройство для разделки пней, А.С. №1715249.

Изобретательская активность КарНИИЛПа в области создания оборудования для очистки пневого осмола подтверждается изобретениями: Устройство для очистки осмола, А.С. СССР №478721; Устройство для очистки пневого осмола, А.С. СССР №730657; Барабан для очистки осмола, А.С. №880729; Барабан для очистки осмола, А.С. №880729; Устройство для очистки пневого осмола, А.С. №912498; Барабан для очистки пневого осмола, А.С. №1178591; Барабан для очистки пневого осмола, А.С. №1373572; Барабан для очистки пневого осмола,

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

А.С. №1666303; Устройство для очистки пнево-корневой древесины, А.С. №1777998; Установка для очистки пневого осмола, А.С. №1782740; Установка для очистки пневого осмола, А.С. СССР №1752274; Устройство для очистки пнево-корневой древесины, А.С. №1808703; Машина для транспортировки и очистки пней, А. С. №1069705; Устройство для очистки и погрузки пневого осмола. Патент России №2012728.

Изобретательская активность КарНИИЛПа в области создания оборудования для погрузки пневого осмола подтверждается изобретениями: Захват для пней, А.С. №478584; Грейферный захват для пней, А.С. №576277; Грейфер для пней, А.С. №597624, А.С. №620427, А. С. №673590, А.С. №863505; Грейфер для погрузки кусковых материалов, А.С. №887422; Захват для пней, А.С. №1029906.

Изобретательская активность КарНИИЛПа в области создания оборудования для транспортных средств для пневого осмола подтверждается изобретениями: Самосвальный кузов транспортного средства, А.С. №835855, №927583; Самосвальное транспортное средство, А.С. №861136.

По нашему мнению, актуальными остаются изобретения на конструкции оборудования для корчевания и разделки пней: Устройство для корчевания и разделки пней, А.С. СССР №1069704, №1074447, №1123588, №1178347; Устройство для корчевки и разделки пней, А.С. №1794408.

Не теряют актуальности и машины для валки деревьев с корнями: Устройство для заготовки пней и деревьев с корнями, А.С. №469440; Машина для заготовки деревьев с корнями. А.С. №409678, №406513, №545293; Рабочий орган для заготовки деревьев с корнями, А.С. №600987.

Считаем необходимым рассмотреть дополнительные направления использования пнево-корневой древесины: использование ее в биоэнергетике [7; 8], в целлюлозно-бумажной промышленности [9]. Полагаем, что на заготовке пней и корней может найти применение многофункциональное оборудование [10] и нереализованный потенциал изобретений КарНИИЛПа.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Список литературы

1. Горностаев В.Н. Из истории развития лесопромышленной науки в Республике Карелия [Текст] / В.Н. Горностаев // Наука и бизнес: пути развития. – 2014. – №8 (38). – С. 138–141.

2. Демин К.А. Техника и технология механизированной заготовки пневого осмола [Текст] / К.А. Демин, И.Р. Шегельман, В.П. Карасев. – М.: Лесная промышленность, 1983. – 120 с.

3. Шегельман И.Р. Из опыта создания техники для заготовки пнево-корневой древесины [Текст] / И.Р. Шегельман, А.С. Васильев // Новое слово в науке: перспективы развития. – 2015. – №2 (4). – С. 244–245.

4. Манипуляторные корчеватели пней / И.С. Соколов, Б.Ф. Черников, Д.М. Сафронов, И.Р. Шегельман [и др.] // Строительные и дорожные машины. – 1985. – №5. – С. 16.

5. Горностаев В.Н. Из истории создания станка для разделки пней [Текст] / В.Н. Горностаев // Образование и наука в современных условиях. – 2015. – №3. – С. 205–206.

6. Шегельман И.Р. Новое на заготовке осмола [Текст] / И.Р. Шегельман, Г.А. Голубев, К.Н. Хювенен. – М.: Лесная промышленность, 1988. – №11. – С. 22.

7. Шегельман, И.Р. Ресурсный потенциал энергетической древесины Республики Карелия [Текст] / И.Р. Шегельман, К.В. Полежаев, П.О. Щукин // Перспективы науки. – 2011. – №10 (25). – С. 100–102.

8. Шегельман И.Р. Технология и техника расчистки лесных площадей с заготовкой пнево-корневой древесины для биоэнергетики [Текст] / И.Р. Шегельман // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т. 20. – №2. – С. 475–478.

9. Шегельман И.Р. Древесина пней перспективное сырье для целлюлозно-бумажной промышленности [Текст] / И.Р. Шегельман // Гидролизная и лесохимическая промышленность. – 1993. – №2. – С. 20.

10. Васильев А.С. Многофункциональное оборудование для выполнения широкого спектра работ на лесосеке [Текст] / А.С. Васильев, М.В. Ивашнев,

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

П.О. Щукин // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции. – 2016. – С. 272–274.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)