

Таким образом, разработка фирменного стиля является сложным и очень важным процессом, который напрямую влияет на узнаваемость бренда и эффективность работы организации.

Сохраняя последовательность этапов, выполняя процесс сплоченной командой и подходя к каждому элементу работы с творческим подходом – залог эффективного фирменного стиля.

УДК 50(09)+60(09)

## **ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ УСКОРИТЕЛЕЙ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ: ОТ ЦИКЛОТРОНА ЛОУРЕНСА ДО БОЛЬШОГО АДРОННОГО КОЛЛАЙДЕРА**

П. С. Яковлева<sup>1</sup>

*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

Научный руководитель: Н. Ф. Банникова, к.и.н., профессор  
*Самарский национальный исследовательский университет  
имени академика С.П. Королева, г. Самара, Российская Федерация*

Ключевые слова: ускорители, ядерная физика, мировая наука

Ускорители элементарных частиц зародились в конце двадцатых годов двадцатого века, когда в ядерной физике наступил момент, когда испускаемые при ядерных распадах частицы уже не могли удовлетворить научно-технические потребности учёных, активно изучающих атомы и их ядра.

Изучение истории развития ускорительной техники может дать понятие о развитии мировой науки в целом, так как при создании оборудования для ускорителей были задействованы очень многие области научных знаний, а в результате работы на них создавались новые научные течения и области. Ускорительная практика прошлого хорошо иллюстрирует общие законы познания, показывая развитие метода ускорения в результате борьбы противоречий.

Развитие ускорительной техники занимает важную нишу в мировом наукоёмком производстве, оно стимулирует развитие почти всех областей промышленности и науки. Развитие ускорительной техники заложило основы для развития квантовой физики и механики, физики высоких энергий и многих других отраслей ядерной физики. Что, в свою очередь, повлияло на становление всей мировой науки, в том числе космологи, астрофизики, химии и медицины.

---

<sup>1</sup> Яковлева Полина Сергеевна студент группы 1115-240301D,  
email: polina.ya03@yandex.ru

## ЛХХІІ Молодёжная научная конференция

Первые сорок лет развития ускорительной техники не привели к большому количеству открытий. Основной целью создания ускорителей на этом этапе были: отработка изобретённых методов ускорения и демонстрация научно-исследовательского потенциала. С увеличением мощности ускорителей возрастал и их научный потенциал, что позволяло совершать всё более значительные открытия и проводить эксперименты, которые считались невозможными всего пятьдесят лет назад.

Ускорительная техника для России стала не только инструментом научного познания, но и способом в который раз показать степень развития российской науки особенно в сравнении с США и странами Европы. Но несмотря на то, что разработка ускорителей стало острым вопросом из-за соперничества, значимость разработки такого количества различных ускорителей частиц не поддаётся сомнению. Основными площадками для создания ускорителей выступили Физический институт Академии наук, под руководством В. И. Векслера, Институт ядерной физики СО РАН, под руководством Г. И. Будкера и Курчатовский институт, под руководством Сумбаева О. И. Эксперименты, проводимые на ускорителях, закрепили Россию на всемирной научной арене как государство с сильной научной базой в области физики больших энергий и ядерной физики

Первые ускорители элементарных частиц использовались для изучения физики ядра, но со временем область их применения значительно расширилась. Сейчас ускорители используются в медицине для лечения злокачественных новообразований, посредством лучевой терапии, в металлургии для выявления дефектов деталей и конструкций, в деревообделочной промышленности для быстрой и высококачественной обделки изделий, в пищевой промышленности для стерилизации продуктов питания.

### Библиографический список

1. Физическому институту Российской Академии наук им. П. Н. Лебедева 75 лет: [подборка статей] // История науки и техники. – 2009. N 4. – С. 2-86
2. Е. Вешняковская «Тау-лептоны. Дорого. Надёжно». Как делают науку на коллайдерах // Наука и жизнь. – 2015. – № 6. – С. 11– 19.