

<http://physicsweb.org/article/news/5/7/18>

2001/07/25

## رئیس دایامُند منصوب شد

گرهارد ماتیرلیک [1] (مدیر وابسته‌ی تأسیسات تابش‌سینکروترون هاریلاب [2]) به عنوان مدیر اجرایی شرکت سازنده و راهاندازنده‌ی دایامُند [3] منصوب شد. دایامُند بزرگ‌ترین تأسیسات علمی بی‌است که از سی سال پیش تا کنون در بریتانیا ساخته می‌شود. دایامُند یک چشم‌های تابش‌سینکروترون نسل سوم به ارزش ۱۹۵ میلیون پاؤند است، که با سرمایه‌گذاری مشترک دولت‌های بریتانیا و فرانسه، و ۶ کام ثراست [4] ساخته می‌شود. ۶ کام ثراست بزرگ‌ترین مؤسسه‌ی حامی پژوهش‌های زیست‌شیمی در جهان است. این دستگاه در رادرفرد آپلتون لبائتری [5] در نزدیکی آکسفورد ساخته خواهد شد.

ماتیرلیک ۵۶ ساله تجربه‌ی گستردگاش را همراه می‌آورد. او در ساخت تأسیسات هاریلاب شرکت داشته است و از ۱۹۸۶ تا ۱۹۹۳ رئیس آن بوده است. او از ابتدای طرح یوئیتن سینکروترون ریدیپیشن فسیلیتی [6] در ۱۹۷۸ درگیر آن بوده است و در کمیته‌های مشاور سینکروترون‌های زیادی در جهان شرکت داشته است، از جمله سپرینگ ۸ [7] در ژاپن و آدونسد فتوون سرس [8] در ایالات متحده.

ماتیرلیک می‌گوید: "این پژوهشی بزرگ‌ی است و من واقعاً مشتاق ساختن آن ام. اولویت من این خواهد بود که چشم‌های تحويل دهن که از چیزهای موجود بهتر باشد و باریکه‌ی بسیار خوبی تولید کند، چنان که با آن بشود آزمایش‌های در بالاترین سطح انجام داد." او ضمناً می‌خواهد ارتباط بین گروه‌های مختلف سینکروترون استفاده کننده از این دستگاه را تشویق کند و یک همکاری قوی بین دایامُند و دستگاه‌های دیگر را در رادرفرد آپلتون لبائتری به وجود آورد. از جمله‌ی این‌ها چشم‌های نوترون ایزیس [9] و تأسیسات مرکزی لیزر [10] است. ماتیرلیک ضمناً عضو هیئت مدیره‌ی علمی آزمایش‌گاه فیزیک ذراتِ دزی [11]، و استاد فیزیک دانش‌گاه هامبورگ است.

دایامُند شاملی یک حلقه‌ی ذخیره الکترون با انرژی 3 GeV خواهد بود، که قطرش حدود 178 متر است. الکترون‌ها یعنی که به درون این حلقه‌ی با خلاء فرازیاد فرستاده می‌شوند، تحت میدان‌های مغناطیسی منحرف‌کننده و ابزارهای پیچیده‌ی دیگر تابش X تولید می‌کنند و این تابش در آزمایش‌های فیزیک، شیمی، و زیست‌شناسی به کار می‌رود. انتظار می‌رود این دستگاه در سپتامبر 2006 شروع به کار کند. این دستگاه ابتدا هفت باریکه‌ی خروجی خواهد داشت، که تعدادیشان قابل افزایش تا 37 تا است.

- [1] Gerhard Materlik
- [2] HASYLAB
- [3] DIAMOND
- [4] Wellcome Trust
- [5] Rutherford Appleton Laboratory
- [6] European Synchrotron Radiation Facility
- [7] Spring8
- [8] Advanced Photon Source
- [9] ISIS
- [10] Cetral Laser Facility
- [11] DESY