



# Ideas Unlimited

Asia's largest residential university is a pioneer in interdisciplinary and innovative research

#### By Anindita Satpathi

varsity academic career, for many, exemplifies the closure of teenage angst, a bittersweet farewell to carefree days and the heralding of an intellectual blossoming tempered only by the limitations of one's enthusiasm. Bearing a testimony to the remarkable vision of Pandit Madan Mohan Malaviya, the Banaras Hindu University (BHU) offers this and much more to its students even today. Deep in the heart of Varanasi lies a 1,360-acre campus, a veritable island of learning that nurtures a generation of nation-builders year after year.

The largest residential university in

Asia, BHU was established in 1916 as an exemplar of academic excellence and has become synonymous with a way of life teeming with enriching experiences. The institution, a pioneer in interdisciplinary and innovative research, has been ranked the third-best university in India in this year's INDIA TODAY-Nielsen Best Universities Survey.

The one-of-a-kind university that strikes a balance between its original ideals of overall personality development, moral grit and technological awareness, BHU has 116 departments with a delightful array of subjects—ranging from technical and philosophical to the vocational. A case in point is the Department of Library and Infor-

mation Science, a course that lends a peek into the massive backstage operations of information systems.

The critical aspect of residence on campus is that it opens up unique opportunities for mentorship, research and contribution to regional development in terms of protecting the heritage of Varanasi. Delving into the intricacies of energy management in the city that sees a massive tourist footfalls, Indian Institute of Technology-BHU has devised initiatives on solar heating/cooling applications, solar laundry, splash wash technology and solar-powered autorickshaws.

The Department of Veterinary Sciences awaits recognition from the

VICE-CHANCELLOR LALJI SINGH AT THE BANARAS HINDU UNIVERSITY'S CYBER LIBRARY



Photograph by MANEESH AGNIHOTRI



### CAMPUS GUIDE



**BIG BUCKS** Highest placement offered by Vega Petroleum Limited, Sharjah, UAE, of Rs 20 lakh per annum.



**FACULTY-STUDENT RATIO UG 1:20. PG 1:8** 



**EYE ON RESEARCH** 

2,564 research papers published in 2013-2014.



MALE-FEMALE **STUDENT RATIO 2:1** 



THE SOCIAL NETWORK

Students maintain online alumni associations of their departments.



**BUILDING BLOCKS** 

Mahamana 150th Birth Anniversary Hall, seminar complex, Faculty of Science, a plush, wellequipped facility is perfect for international level meetings, conferences, seminars and workshops.



**ART ATTACK** 

"BHU is a mini-India that comes together at its massive central library and art centres to learn from each other."

Ranjana Kumari, Director, Centre for Social Research, New Delhi



**KNOWLEDGE SHARING** 

Under an MoU signed with Kansai University, Japan, the departments of Law, Accountancy and Clinical Psychology in BHU will be involved in an exchange of students and scholars with their counterparts in Osaka.

Veterinary Council of India, hoping to set a precedence for animal care in India. Those growing up on a diet of James Herriot and Gerald Durrell books could well find and nurture their passion here. A cause close to Vice-Chancellor Lalji Singh's heart, he says if there were more takers for veterinary science as compared to those for engineering and medical degrees, India's vet deficit could be bridged.

The Institute of Agricultural Sciences makes myriad contributions to the agriculture, horticulture and livestock sectors of the country in an advisory capacity. The institute is the nodal centre for Agricultural Innovation

members of the judiciary and police personnel, encompassing the disciplines of engineering, law, arts, commerce and social sciences. Launched in collaboration with Truth Labs, the first independent forensic science laboratory in India, the course delves into the intricacies of cyber forensics, crime scene investigation, polygraph reading and medico-legal consultancy, among others. Its hands-on approach to training and analytical services makes it a potentially attractive prospect for young professionals across disciplines.

As for the sciences, the Department of Physics leads by example. In cognisance of its scientific merits, it was



Lalji Singh Vice-Chancellor, Banaras Hindu University

## "As a zoology student, I was intrigued by the sheer variety of fauna on campus"

My incredible journey with BHU started from the day I joined the university as a student of zoology; I was intrigued by the sheer variety of fauna on the campus. Though a student no more, I continue to be charmed by the sheer magnitude of the campus that reveals a hitherto hidden side of itself each passing day. I tell the 35,000-

substitute for hard work. I never cease to be amazed by the irrepressible energy of youth. To harness it, they need to be trained in the virtues of grabbing opportunities. From a 24x7 cyber library for day scholars to a drop facility for girl students after 10 p.m. The positive cumulative effect of these indi-

plus students that there is no vidual measures will benefit and allow a generation of committed students to excel. Every other day, I am reminded why my job is rewarding. Like the time I got a call from Cambridge University, and was told that the student body there had ranked BHU one of the top Indian university for innovative teaching and diverse courses in the world.

Partnership under the USAID programme, which includes the universities of Cornell, Georgia, Buffalo, UC Davis, Ohio, Tuskegee, Purdue and Illinois. Closer home, the institute is renowned for developing the highest yielding basmati rice variety-'Malaviya Basmati Dhan 10-9' IET 21669which was recommended by the Central Seed Committee.

Straying from the beaten track yet again. BHU has introduced a professional MSc course in forensic science. the first of its kind in India. The online course relies on an interdisciplinary approach geared primarily towards sanctioned establishment of the Tandetron Accelerator facility by the Bhabha Atomic Research Centre.

The Bone Marrow Transplant and Stem Cell Research Centre under the Institute of Medical Sciences, slated to be completed by the end of 2014, has been envisioned as a hub of interdisciplinary research for development of new technology in the study of stem cells. An academician, guide, innovator and philanthropist rolled into one, only time will tell how BHU betters the already incredible standards it has set for itself.

Follow the writer on Twitter @aninditasat



# विचारों का खुला आसमान

एशिया का यह सबसे बड़ा आवासीय विश्वविद्यालय अंतर-विषयक और नई-नई रिसर्च में है अगुआ

अनिंदिता सत्पथी

धिकतर लोगों के लिए विश्वविद्यालय में अकादिमिक करियर किशोर उम्र के आक्रोश के अंत, बिंदास दिनों की खट्टी-मीठी विदाई और अपने जोश की सीमाओं के भीतर बौद्धिक क्षमता के विकास के दौर की शुरुआत की तरह होता है. बनारस हिंदू यूनिवर्सिटी (बीएचयू) अपने संस्थापक पंडित मदनमोहन मालवीय की बेहतरीन सोच को साकार करने के लिए आज भी अपने छात्रों को बहुत कुछ मुहैया कराती है. प्राचीन नगरी वाराणसी के बीचोबीच 1,360 एकड़ में फैला केंपस शिक्षा का ऐसा द्वीप है जहां साल दर साल राष्ट्र निर्माताओं की पीढ़ियां तैयार हुई हैं.

एशिया के सबसे बड़े आवासीय विश्वविद्यालय बीएचयू की स्थापना 1916 में विशिष्ट बौद्धिक शिक्षा केंद्र के रूप में की गई थी और यह अनुभवों का विस्तार देने वाली ज्ञान परंपरा का पर्याय बन गया. इंटरडिसिप्लिनरी और नए रिसर्च वर्क के लिए मशहूर इस संस्थान को इस साल इंडिया टुडे-नीलसन के बेस्ट यूनिवर्सिटी सर्वेक्षण में देश में तीसरे स्थान पर आंका गया है.

यह संपूर्ण व्यक्तित्व और नैतिक चेतना के विकास के अपने मूल उद्देश्य तथा तकनीकी जानकारी में तालमेल स्थापित करने वाला इकलौता विश्वविद्यालय है. बीएचयू में विविधतापूर्ण और आकर्षक विषयों के 116 विभाग हैं. इनमें तकनीकी विषयों से लेकर दर्शन और रोजगारपरक शिक्षा के अनेक विषय हैं. मिसाल के तौर पर लाइब्रेरी और इन्फॉर्मेशन साइंस का विभाग है. यह कोर्स सूचना व्यवस्था की व्यापक पृष्ठभूमि तैयार करने के लिए आवश्यक है.

कैंपस में आवास का एक महत्वपूर्ण पहलू यह है कि यह वाराणसी की प्राचीन धरोहर को सहेजने के प्रयास, रिसर्च और योगदान के अद्भुत मौके मुहैया कराता है. इस शहर में पर्यटक बड़े पैमाने पर आते हैं इसलिए शहर के ऊर्जा प्रबंधन की जरूरतों को ध्यान में रखकर इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी-बीएचयू ने सौर ऊर्जा से

बनारस हिंदू यूनिवर्सिटी के साइबर कैफे में वाइस-चांसलर लालजी सिंह

फोटोः मनीष अग्निहोत्री





#### खास पहलू



मोटी पेशकश संयुक्त अरब अमीरात में शारजाह की कंपनी वेजा पेट्रोलियम लिमिटेड ने 20 लाख रु. सालाना का सबसे अधिक पैकेज ऑफर किया.



शिक्षक-छात्र अनुपात अंडरग्रेजुएट 1:20, पोस्ट ग्रेजुएट 1:8



शोध कार्य २०१३-१४ में २,५६४ शोध पत्र प्रकाशित



छात्र-छात्रा अनुपात 2:1



सोशल मीडिया नेटवर्क छात्र अपने विभाग के पुराने छात्रों से ऑनलाइन संपर्क कायम रखते हैं.



नए निर्माण महामना १५०वीं जन्मशती हॉल, सेमिनार कॉम्प्लेक्स, फेकल्टी ऑफ साइंस, अंतरराष्ट्रीय स्तर की कॉन्फ्रेंस और वर्कशॉप के लिए आधुनिक सुविधाओं वाला भव्य हॉल इत्यादि.



कला दीर्घा
''बीएचयू के विशाल केंद्रीय
पुस्तकालय और कला केंद्रों में
एक-दूसरे से सीखते लघु भारत
के दर्शन होते हैं.''

रंजना कुमारी, डायरेक्टर, सेंटर फॉर सोशल रिसर्च, नई दिल्ली



ज्ञान का साझा जापान की कंसाई यूनिवर्सिटी और बीएचयू के लॉ, एकाउंटेंसी और क्लिनिकल साइकोलॉजी विभागों के बीच एक करार के तहत छात्र और स्कॉलर्स के परस्पर आदान-प्रदान को अंजाम दिया जा सकेगा. गर्म/ठंडा करने के उपकरण, सौर ऊर्जा संचालित लॉड्री, कपड़े धोने की विधि और सौर ऊर्जा संचालित ऑटोरिक्शा का विकास किया है.

वेटरिनरी साइंसेज (पशु चिकित्सा विज्ञान) विभाग को भारतीय पशु चिकित्सा परिषद से मान्यता का इंतजार है और यह देश में पशु पालन में नए मानक स्थापित करने की उम्मीद करता है. जो लोग जेम्स हेरियट और गेराल्ड डुरेल की किताबें पढ़कर बड़े हुए हैं और इन विषयों में जिनकी दिलचस्पी है, उनके लिए यहां अपार संभावनाएं हैं. वाइस-चांसलर लालजी सिंह भी वेटरिनरी साइंसेज में खासी दिलचस्पी रखते हैं. वे कहते हैं कि अगर इंजीनियरिंग और मेडिकल की ही तरह वेटरिनरी साइंसेज में कुछ और छात्रों की दिलचस्पी जग जाए तो देश में पशु

फारेंसिक साइंस में एमएससी कोर्स की शुरुआत की. ये ऑनलाइन कोर्स खास मामलों में न्यायपालिका और पुलिस के नजिएए और रवैए पर आधारित हैं. इसमें इंजीनियरिंग, लॉ, आर्ट्स, कॉमर्स और सोशल साइंस का इंटरिडिसिप्लिनरी अध्ययन भी जुड़ा है. देश में पहली स्वतंत्र फारेंसिक साइंस लेबोरेटरी ट्रुथ लैब्स के सहयोग से बनाए गए इस कोर्स में साइबर फारेंसिक, घटना स्थल की जांच-पड़ताल, पॉलीग्राफ रीडिंग और मेडिको-लीगल कंसल्टेंसी जैसे मामले जुड़े हैं. इसमें प्रशिक्षण और विश्लेषण सेवाओं की जरूरतों की वजह से यह युवाओं के लिए संभावित आकर्षक विषय बनता है.

साइंस के क्षेत्र में फिजिक्स विभाग कई तरह की मिसालें पेश कर चुका है. इसकी विशिष्टता



लालजी सिंह, वाइस-चांसलर, बनारस हिंदू यूनिवर्सिटी

# "जूलॉजी का छात्र होने की वजह से मैं कैंपस में पेड़-पौधों की विविधता को देखकर चिकत रह गया था"

बीएचयू के साथ मेरा अनोखा रिश्ता तभी से शुरू हुआ जब मैंने जूलॉजी के छात्र के तौर पर यहां दाखिला लिया. मैं परिसर में पेड़-पौधों की विविधता को देखकर चिकत था. अब मैं छात्र नहीं रहा लेकिन आज भी कैंपस की व्यापकता पर मैं मंत्रमुग्ध हूं जो हर रोज मानो एक नया रूप लेकर सामने आती है. मैं यहां के 35,000 से ज्यादा छात्रों से हमेशा कहता हूं कि मेहनत का कोई विकल्प नहीं है. मैं युवाओं की अकूत ऊर्जा से प्रभावित हुए बिना नहीं रहता. इसे सकारात्मक दिशा में लगाने और मौकों को हासिल करने के लिए उन्हें खास प्रशिक्षण की जरुरत है. इसीलिए चौबीसों घंटे साइबर लाइब्रेरी खुली होती है और रात 10 बजे के बाद छात्राओं को घर छोड़ने की व्यवस्था की गई है. इन छोटे-छोटे कदमों का मिला-जुला असर प्रतिबद्ध

छात्रों को आगे बढ़ने में मददगार होगा. हर रोज मुझे इसलिए भी अतिरिक्त संतोष मिलता है कि मेरे काम के सकारात्मक नतीजे मुझे मिल रहे हैं. हाल में कैंब्रिज यूनिवर्सिटी से फोन आया कि वहां की छात्र यूनिट ने बीएचयू को नए ढंग से शिक्षण और विभिन्न कोर्सेज की पढ़ाई के मामले में दुनिया भर में टॉप भारतीय विश्वविद्यालय माना है.

चिकित्सकों की कमी दूर हो जाए.

कृषि विज्ञान संस्थान देश में कृषि, बागवानी और मवेशियों के क्षेत्र में परामर्श के जिएए महत्वपूर्ण योगदान देता है. यह संस्थान यूएसएड के तहत कृषि संबंधी नई रिसर्च के लिए साझा कार्यक्रम का केंद्रीय संस्थान है. इस कार्यक्रम से कॉर्नेल, जॉर्जिया, बफेलो, यूसी डेविस, ओहायो, टस्केगी, परड्यू और इलिनॉय यूनिवर्सिटी जुड़ी हुई हैं. देश में इस संस्थान ने बासमती धान की सबसे ज्यादा उपज देने वाली किस्म—'मालवीय बासमती धान 10-9'आइईटी 21669—विकसित की, जिसकी बुआई की सिफारिश केंद्रीय बीज समिति ने की है.

बीएचयू ने लीक से हटकर देश में सबसे पहले

के लिए भाभा एटॉमिक रिसर्च सेंटर से यहां टांडेट्रान एक्सीलेरेटर फैसिलिटी की स्थापना की मंजुरी मिल चुकी है.

इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज में बोन मैरो ट्रांसप्लांट (अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण) और स्टेम सेल रिसर्च सेंटर के 2014 तक तैयार हो जाने की उम्मीद जताई जा रही है. यह स्टेम सेल के अध्ययन में नई तकनीक के विकास के लिए इंटरडिसिप्लिनरी रिसर्च सेंटर बनने वाला है. यानी बीएचयू अध्ययन-अध्यापन, गाइड, रिसर्च और सबका मददगार ऐसा संस्थान है जिसकी उपलब्धियां भविष्य में और जोरदार तरीके से सामने आएंगी और इसे नए मुकाम हासिल करवाने का काम करेंगी.