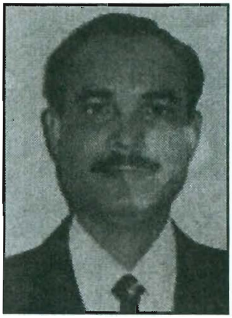
ପ୍ରଫେସର ଅଶ୍ୱିନୀ କୁମାର ପ୍ରଧାନ

ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ଜଣେ ପ୍ରବାସୀ ଓଡ଼ିଆ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଭାବେ ପ୍ରଫେସର ଅଶ୍ୱିନୀ କୁମାର ପ୍ରଧାନ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ତରରେ ପ୍ରତିଷ୍ଠା ଲାଭ



କରିଛନ୍ତି । ୧୯୬୦ ମସିହା ଅଗଷ୍ଟ ମାସ ୪ ତାରିଖରେ ବାଲେଶ୍ୱର ଜିଲ୍ଲାର ଚନ୍ଦନେଶ୍ୱର ଠାରେ ତାଙ୍କର ଜନ୍ମ । ସେ ୧୯୮୩ରେ ରେଭେନ୍ସା ମହାବିଦ୍ୟାଳୟରୁ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନରେ ଏମ୍.ଏସ୍‌ସି. ଏବଂ ୧୯୮୮ରେ ଆଇ.ଆଇ.ଟି. ଖଡ଼ଗପୁରରୁ 'ବସ୍ତୁର ଘନାବସ୍ଥା' ଉପରେ ପିଏଚ୍.ଡି. ଡିଗ୍ରୀ ଅର୍ଜନ କରିଛନ୍ତି । ୧୯୮୮ ରୁ ୧୯୯୦ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆଇ.ଆଇ.ଟି. ଖଡ଼ଗପୁରରେ, ୧୯୯୦ ରୁ ୧୯୯୬ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭାରତ ସରକାରଙ୍କ ଶକ୍ତି ବିଭାଗରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିବା ମଧ୍ୟରେ ୧୯୯୧ ରୁ ୧୯୯୨ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଅକ୍ସଫୋର୍ଡ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର କ୍ଲାରେଣ୍ଡନ୍ ଗବେଷଣାଗାରରେ ଏବଂ ୧୯୯୬ ରୁ ୨୦୦୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଟୋକିଓ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟରେ ଉଚ୍ଚତର ଗବେଷଣା ପରେ ୨୦୦୧ ରୁ ଅଦ୍ୟାବଧି ଆମେରିକାର ଭର୍ଜିନିଆ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଓ ନର୍‌ଫୋକ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ୟୁନିଭର୍‌ସିଟିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରି ଆସୁଛନ୍ତି । ସମ୍ପ୍ରତି ସେ ନର୍‌ଫୋକ୍ ଷ୍ଟେଟ୍ ୟୁନିଭର୍‌ସିଟିର ଇଞ୍ଜିନିୟରିଂ ବିଭାଗରେ ପ୍ରଫେସରଭାବେ କର୍ମରତ । ବିଗତ ଏକ ଦଶନ୍ଧି ଧରି ସେ ଭୁବନେଶ୍ୱରସ୍ଥିତ ବସ୍ତୁ ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରତିଷ୍ଠାନ ସହ ଘନିଷ୍ଠ ଗବେଷଣାଗତ ସହଯୋଗ ରଖି ଆସିଛନ୍ତି ।

୨୨ ବର୍ଷର ଗବେଷଣା ଅବଧିରେ ପ୍ରଫେସର ପ୍ରଧାନ 'ନାନୋଟେକ୍ନୋଲଜି', 'ବାୟୋମେଡ଼ିକାଲ ନାନୋମ୍ୟାଟେରିଆଲ୍‌ସ୍', 'ସେମିକଣ୍ଡକ୍ଟର୍ ଡିଭାଇସେସ୍ ଆଣ୍ଡ ସେନ୍‌ସର' ପ୍ରଭୃତି ବିଭିନ୍ନ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବହୁ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଗବେଷଣା କରିଛନ୍ତି । ୧୯୦ ରୁ ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱ ଗବେଷଣାତ୍ମକ ନିବନ୍ଧ ଆନ୍ତର୍ଜାତିକ ସ୍ୱୀକୃତିପ୍ରାପ୍ତ ଜର୍ଣ୍ଣାଲମାନଙ୍କରେ ପ୍ରକାଶିତ ଓ ବହୁ ଆଦୃତ । ଉନ୍ନତମାନର ସୌରସେଲ୍, ଅତିବାଇଗଣି ରଶ୍ମିର ଚିହ୍ନଟ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସେନ୍‌ସର, ଅର୍ଦ୍ଧ ପରିବାହୀ ଆଧାରିତ ଉଚ୍ଚ ଘନତ୍ୱଯୁକ୍ତ ସ୍ମୃତି କୋଷ

ପ୍ରଭୃତି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉଚ୍ଚକୋଟୀର ଗବେଷଣା ପାଇଁ ସେ ସମସ୍ତଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରିଛନ୍ତି । ତାଙ୍କର ଗୋଟିଏ ଗବେଷଣାପତ୍ରକୁ 'ଭର୍ଚୁଆଲ୍ ଜର୍ଣ୍ଣାଲ୍ ଅଫ୍ ନାନୋସାଇନ୍ସ ଆଣ୍ଡ ନାନୋଟେକ୍ନୋଲଜି' ସର୍ବୋତ୍କୃଷ୍ଟ ପେପର୍‌ର ମାନ୍ୟତା ପ୍ରଦାନ କରିଛି । ଗବେଷଣାଗତ ଉତ୍କର୍ଷତା ପାଇଁ ତାଙ୍କୁ ନର୍‌ଫୋକ୍ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ ଦ୍ୱାରା ବର୍ଷ ୨୦୦୬ ପାଇଁ 'ରିସର୍ଚ୍ଚମେଣ୍ଟର୍' ଭାବେ ସମ୍ମାନିତ କରାଯାଇଛି ।

ଗବେଷଣା କ୍ଷେତ୍ରରେ ପ୍ରଫେସର ପ୍ରଧାନଙ୍କ କୃତି ଓ କୃତିତ୍ୱର ସ୍ୱୀକୃତି ସ୍ୱରୂପ ଓଡ଼ିଶା ବିଜ୍ଞାନ ଏକାଡ଼େମୀ ୨୦୧୦ ମସିହା ପାଇଁ ଓଡ଼ିଶା ବାହାରେ କାର୍ଯ୍ୟରତ ଓଡ଼ିଆ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ "**ସାମନ୍ତ ଚନ୍ଦ୍ରଶେଖର ପୁରସ୍କାର**" ତାଙ୍କୁ ପ୍ରଦାନ କରୁଛି ଏବଂ ତାଙ୍କର ଦୀର୍ଘ, ନିରାମୟ ଓ କର୍ମୋଜ୍ଜ୍ୱଳ ଜୀବନ କାମନା କରୁଛି ।

***

PROFESSOR ASWINI KUMAR PRADHAN

Professor Aswini Kumar Pradhan has established himself as a top order non-resident Odia Scientist. He was born on 4th August 1960 at Chandaneswar in the district of Balasore. After

completing M.Sc. in Physics from Ravenshaw College in 1983 he obtained Ph.D. degree in Condensed Matter Physics from IIT Kharagpur in 1988. He then continued his research work at IIT, Kharagpur till 1990. He joined the Department of Energy (DAE) in 1990 and worked there till 1996. In between, for a period of one year, he visited the Clarendon Laboratory at Oxford University, UK. He then spent the period 1996-2001 at ISTEC, Tokyo University. He moved to the USA in 2001 and since then he has been working at the University of Virginia, VA Commonwealth University and Norfolk State University. Currently he is a Professor in the Department of Engineering, Norfolk State University. For over a decade now he has established a collaborative research relationship with the Institute of Materials Science, Bhubaneswar.

In his research career spanning over 27 years, Professor pradhan has contributed extensively in the domains of nanotechnology, Biomedical nanomaterials, Semiconductor devices and sensors etc. His research findings have been published in the form of over 190 papers in international journals of high impact factor. Five of his professional books are being published by reputed publishes. His group of researchers has

received wide acclaim for highly innovative and pioneering works involving metal oxide semiconductor devices, novel UV sensor, high-density memory, high-performance solar cells and so on. His group has demonstrated a multifunctional novel magnetic tunnel junction for the first time. One of their papers relating to pn hetero-junction diode has been selected as one of the best papers by the Virtual Journal of Nanoscience and Nanotechnology. Professor Pradhan has been honoured as 'Research Mentor of the year 2006' of the Norfolk State University.

In humble recognition of his excellent research credentials the Orissa Bigyan Academy feels privileged to honour Professor Pradhan with the **Samant Chandra Sekhar Award** meant for Oriya Scientists Working Outside Orissa for the year 2010. The Academy wishes him a long happy and most fruitful research career.

***