



# АТОМНИК України

№40 (462) 1 жовтня 2009 року  
Заснована 1 грудня 2000 року

ГАЗЕТА ПРОФЕСІЙНОЇ СПІЛКИ  
ПРАЦІВНИКІВ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

## МІЖНАРОДНИЙ ФОРУМ



### На часі радикальна модернізація паливно-енергетичного комплексу країни

В останню декаду першого місяця цього року, а точніше 23—25 вересня у Міжнародному виставковому центрі столиці, який знаходиться в лівобережній частині міста на Броварському проспекті, 15, під патронатом Кабміну пройшов черговий, що стало вже доброю традицією, VII Міжнародний форум «Паливно-енергетичний комплекс України: сьогодення та майбутнє».

Його метою стала демонстрація досягнень уряду в реформуванні зазначеного промислового комплексу, визначення головних завдань та основних напрямів розвитку державної енергетичної політики, а також сприяння реалізації Енергетичної стратегії України до 2030 року для забезпечення надійного й ефективного функціонування енергосистеми країни, енергетичної незалежності та безпеки держави. Цій меті повністю відповідало й основне гасло форуму: «Модернізація паливно-енергетичного комплексу — запорука економічного зростання країни». Адаже замість завдань енергозабезпечення кількісного розвитку, яким економіка України торувала шлях економічного розвитку впродовж десятиріч, нині енергетика повинна перейти на енергозабезпечення сталого розвитку економіки, на що орієнтовані сьогодні розвинуті країни світу. Альтернативи, необхідно твердо усвідомити, якщо ми не хочемо пасти задніх, цьому шляху немає.

З огляду на викладені завдання організатори форуму — Міністерство палива та енергетики України і Міжнародний виставковий центр — сформували виставкові експозиції та ділову програму заходів. Зокрема, в його рамках проходили: Міжнародна спеціалізована виставка «Енергетика в промисловості України 2009»; «День атомної енергетики» (ДП НАЕК «Енергоатом», Департамент ядерної енергетики та атомної промисловості Мінпаливенерго України). (Закінчення на 3-й стор.)

## ГОЛОВНИЙ КРИТЕРІЙ — ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

### С ПРИЦЕЛОМ НА БУДУЩЕ

Енергодарским медикам существенно помогает в работе новейшая медтехника

В интервью газете начальник-главный врач специализированной медико-санитарной части №1 в Энергодаре Людмила Кульпина (см. «Атомник Украины» №26 за 25 июня 2009 года) выражала благодарность ГП НАЭК «Энергоатом», генеральному директору ОП «Запорожская АЭС» Вячеславу

«Эта видеостойка — одна из самых качественных, надежных и востребованных медицинских систем для эндоскопии, — говорит врач-эндоскопист рентгенодиагностического отделения медсанчасти Александр Шаповал. — Данный комплекс позволяет выявлять раннюю онкологию, что немаловажно в нынешних условиях всплеска опухолей. Чем раньше она выявлена,

тем больше шансов у человека полноценно и без серьезных оперативных вмешательств органосохраняющими операциями проводить полное излечение».

Видеостойка в СМСЧ №1 была смонтирована в январе текущего года, эндоскопическое обследование на ней прошли уже около 700 пациентов, у двух с помощью аппаратуры Александр Николаевич выявил

злокачественную опухоль размером четыре на четыре миллиметра в диаметре, что было подтверждено биопсией (микроскопическим исследованием живых тканей организма. — Прим. авт.). У первого пациента, работника атомной станции, выявлено новообразование нижней трети пищевода, была своевременно проведена эндоскопическая операция, человек продолжает жить полноценной жизнью. У второго пациента выявлена опухоль голосовых связок. С помощью эндоскопа можно исследовать и соседние органы, его диаметр позволяет посмотреть практически любой возраст.

«Самому маленькому пациенту было шесть с половиной лет, — рассказывает далее Александр Шаповал. — То есть при грамотном подходе к посетителям медсанчасти мы можем осматривать и детей, и оперированных больных, и даже работать с ними в реанимации. На этой аппаратуре можно проводить не только осмотры, но и другие манипуляции, например, провести прицельную биопсию, взять с интересующих нас участков онкологические проявления. Эта медицинская техника приобреталась с прицелом на будущее. В данной видеосистеме существует возможность подключения к ней компьютера, DVD — проигрывателя, то есть возможна запись ис-



Главврач СМСЧ №1 Людмила КУЛЬПИНА

следования, которое затем можно перенести на любой съемный носитель — дискету, флешку. С этим исследованием человек может обратиться в любую из клиник, и для наших коллег это будет большой плюс в дальнейшем лечении».

Та комплектация, которую поставили медико-санитарной части в январе, была с упором на диагностику. Сейчас Александр Николаевич мечтает о том, что, благодаря главврачу СМСЧ, руководству города и атомной станции, вторым этапом будет закуплено электрохирургическое оборудование для проведения эндоскопических операций.

Фотоинформация Людмилы ГАПЮК



Александр ШАПОВАЛ, из семьи потомственных военных, избрал для себя в жизни медицинскую стезю. Начиная санитаром в Павлоградской больнице двадцать лет назад, затем работая там медбратом, а после окончания Днепропетровской медицинской академии в 1997 году начал практиковать в Каменской районной больнице, третий год трудится в Энергодаре. Его жена Инна Владимировна — санитарный врач. В семье подрастает 11-летняя дочь Катюша. Врач-эндоскопист Александр ШАПОВАЛ и медсестра эндоскопического кабинета Светлана ГРИНЬ

## ЯДЕРНА ЕНЕРГЕТИКА: АЛЬТЕРНАТИВИ НЕМАЄ

Альтернативные энергетические технологии вряд ли удовлетворят в ближайшем будущем потребности экономики в энергоносителях. Поэтому развитие атомной энергетики неизбежно. Но безопасной и экологически чистой. Так считают в Национальном научном центре «Харьковский физико-технический институт» (ННЦ ХФТИ).

Мировое потребление энергии растет высокими темпами. В то же время нет альтернативных ее источников большой мощности. Запасы органического топлива истощаются. А цены на него увеличиваются. В этих условиях на первый план выходит относитель-

### ДАТЬ АЭС ВТОРУЮ ЖИЗНЬ

но дешевая ядерная энергетика. Если, например, вдвое возрастет цена урана, то стоимость выработки электроэнергии на АЭС увеличится всего на 10 процентов. Правда, относительно дешевой ядерная энергия не всегда подвластна человеку. Об этом красноречиво свидетельствуют аварии на АЭС. Чернобыльская авария заставила призадуматься о возможности планетарной техногенной катастрофы. Она стала горьким уроком неосмотрительного отношения к такому явлению, как деление уранового ядра в атомных реакторах.

Не случайно ведущие страны взяли за развитие экологически чистой атомной энергетики. Они разрабатывают концепцию новых ядерных источников энергии, так называемых реакторов четвертого поколения, обладающих высоким уровнем самозащитности. В критические моменты в таких установках происходит самоглушение реактора, и ядерные реакции прекращаются. При этом увеличение мощности исключено, и взрыв реактора невозможен.

(Окончание на 2-й стр.)



## АТОМНО-ЕНЕРГЕТИЧНІ НОВИНИ

Учбово-тренувальний центр ЗАЕС отримав ліцензію на підготовку оперативного персоналу, чим учергове підтвердив професіоналізм і високу кваліфікацію персоналу найбільшої в Європі атомної електростанції.

Для якісної підготовки персоналу в учбово-тренувальному центрі ЗАЕС (УТЦ) є все необхідне: кваліфікований персонал, технічні засоби навчання, навчально-методичні матеріали. Інструкторський склад УТЦ комплектується із працівників АЕС, що мають відповідну кваліфікацію, досвід роботи з устаткуванням АЕС і відповідними технологіями, а також пройшли психолого-педагогічну підготовку.

У попередній ліцензії, яку учбово-тренувальний центр отримав п'ять років тому, перших двох вимог — наявність інструкторського

персоналу і технічних засобів навчання — було дотримано, а от певні навчальні матеріали потрібно було ще розробити.

У цьому напрямі виконана величезна робота. У ній взяли участь не тільки фахівці УТЦ, а й служба головного технолога, диспетчерська служба. Результат спільної роботи — 2700 навчальних матеріалів. Це програми навчання, керівництво інструктора, посібники загального призначення, тобто все, що входить в обсяг знань персоналу, який експлуатує АЕС.

Ліцензія на підготовку оперативного персоналу (терміном дії на п'ять років) Запорізькій атомній електростанції видана без особливих умов. Тобто всі вимоги, необхідні для ліцензування, а вони сьогодні в Україні на світовому рівні, дотримані.



**ЯДЕРНА ЕНЕРГЕТИКА:  
АЛЬТЕРНАТИВИ НЕМАЄ**

## ДАТЬ АЭС ВТОРУЮ ЖИЗНЬ

(Окончание.  
Начало на 1-й стр.)

— Наши ученые совместно с коллегами из России и других стран тоже проводят теоретические и экспериментальные исследования в разных направлениях, — рассказывает академик-секретарь отделения ядерной физики и энергетики Национальной академии наук Украины, генеральный директор ННЦ ХФТИ Иван Неклюдов. — Целью работ как раз и является создание основ производства реакторов четвертого поколения. Ведутся работы в области управляемого термоядерного синтеза.

Усилия харьковских ученых направлены не только на создание проектов будущего, но и решение текущих проблем отечественной ядерной энергетики. Они координируют научно-техническое обеспечение безопасности функционирования действующих АЭС.

Ныне в стране возведено пять атомных станций, одна из которых — Чернобыльская АЭС, оснащенная реакторами первого поколения РБМК-1000, — закрыта. На четырех действующих — Запорожской, Южно-Украинской, Хмельницкой и Ривненской — уже установлены реакторы второго и третьего поколений — ВВЭР.

На этих предприятиях работают 15 энергоблоков. После Чернобыля атомные станции Украины стали более надежными. Показатель нарушений в их работе не превышает европейского уровня. Повысились дисциплина и квалификация оперативного и административного персонала АЭС, усилен контроль над работой станций со стороны органов надзора, старое оборудование заменяется новым.

Но есть и ряд проблем, требующих решения. Большая их часть связана с тем, что в 2017 году истекает срок проектной эксплуатации дюжины действующих энергоблоков.

В мире есть опыт продления сроков эксплуатации энергоблоков типа ВВЭР минимум на полстолетия. Эту важную работу вместе с другими научными и проектными организациями Украины выполняют и сотрудники Харьковского физико-технического института. Так, вместе с коллегами из Отделения ядерной физики и энергетики НАН Украины, а также специалистами АЭС слобожане изучают состояние корпусов реакторов.

— Разработали мы и схему определения степени износа оборудования методом инфракрасной радиометрии, — говорит начальник отдела Института теоретической физики ННЦ ХФТИ академик Александр Бакай. — Внедрили методику определения степени деградации теплопроводящих труб парогенераторов АЭС, выполнили ряд других работ.

Харьковчане исследовали оборудование и трубопроводы Южно-Украинской и Запорожской атомных электростанций, отработавшие свой проектный период в 100 тысяч часов. Выяснилось, что они смогут проработать еще половину этого срока...

По производству электроэнергии на атомных станциях Украина входит сегодня в восьмерку ведущих стран мира. Украинские АЭС вырабатывают более половины всей электроэнергии, необходимой стране. К 2030 году мощности наших атомных станций могут удвоиться.

Николай ГУК

**СХІДНИЙ ПРНІЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ: КОНКУРС ПРОФМАЙСТЕРНОСТІ**

## ПОБЕДИТЕЛИ ЕСТЬ, А ПОБЕЖДЕННЫХ НЕТ

На ремонтно-механическом заводе ВостГок состоялся традиционный конкурс профессионального мастерства среди молодых рабочих, посвященный Дню машиностроителя. В нем приняли участие 25 человек — представители четырех профессий: токари, фрезеровщики, слесари механосборочных работ, электрогазосварщики.

Ранним субботним утром на территории инструментального участка РМЗ царил праздничная атмосфера: звучала музыка, был приготовлен самовар с чаем, развешены плакаты с пословицами, поговорками и афоризмами о труде. Поддержать участников конкурса пришли их родные и друзья, для которых организаторы предусмотрели интересные занятия: игры в домино, шашки, дартс, караоке.

В торжественном открытии конкурса принимали участие: главный инженер комбината Виктор Пухальский, главный механик комбината Вадим Илиенко, заместитель председателя профкома ГП «ВостГок» Андрей Карпов и другие гости.

От имени руководства завода со словами приветствия и пожелания успеха к участникам конкурса обратились начальник производства РМЗ Игорь Сорокин, который отметил, что ремонтно-механический завод последовательно и систематически занимается вопросами совершенствования профессиональных навыков рабочих.

Конкурс профессионального мастерства состоял из двух этапов — практического и теоретического. Его проведение предусматривало серьезную подготовку, которой занимались как сами участники со своими мастерами, так и специально созданная комиссия.

Трудно переоценить значение подобных мероприятий для предприятия. Ни для кого не секрет, что буквально несколько лет назад молодежь стремилась трудоустроиться в частных структурах, работа на заводе особо их не прельщала. Теперь наблюдается другая тенденция: молодые желтоводы стремятся попасть на ВостГок, зная, что здесь стабильно выплачивается заработная плата, обес-

печиваются социальные гарантии, предоставляется возможность профессионального роста.

Конкурс завершился с такими результатами: звание «Лучший молодой рабочий по профессии» завоевал токарь Максим Ефименко, фрезеровщик Богдан Шарчук (мастер у обоих — Виктор Яцына); электрогазосварщик Александр Матвиенко (мастер Сергей Аксененко); слесарь механосборочных работ Игорь Галиченко (мастер Анатолий Корженко). Победителям был присвоен очередной разряд, вручены почетные дипломы и денежные премии в сумме 250 грн. Почетный диплом за второе место и денежную премию в сумме 200 грн. получили токарь Геннадий Дьяченко (мастер Александр Гоман); электрогазосварщик Анатолий Завизон (мастер Анатолий Корженко).

Почетный диплом за третье место и денежную премию в сумме 150 грн. вручили токарю Евгению Дергачу (мастер Алексей Малеяренко); электрогазосварщику Игорю Приходько (мастер Сергей Аксененко). Самый младший участник конкурса Евгений Дергач был награжден ценным подарком.

Победители конкурса поделились своими впечатлениями: — Работаю на РМЗ один год и два месяца после окончания ВПУ-70, — рассказывает Александр Матвиенко. — Имел 4-й разряд, благодаря победе получил 5-й. Планирую повышать свой профессиональный уровень, хочу поступать в университет в Днепро-дзержинске.

— Работаю на заводе около пяти лет, — рассказывает Игорь Галиченко. — Уже неоднократно участвовал в конкурсе профессионального мастерства, становился призером. А победил впервые.

— Профсоюзный комитет работает в тесном контакте с администрацией завода, — говорит заместитель председателя профкома РМЗ Валерий Олейник. — Уделяется большое внимание работе с молодежью. В последние годы в стране возник дефицит рабочих — станочников, слесарей, сварщиков. На нашем заводе мы «растим» молодые кадры, способствуем повы-

шению их профессионального мастерства.

— Этот конкурс очень важен для молодых работников. Он дает возможность почувствовать себя увереннее. На РМЗ активно работает организация молодежи. Она занимается разными вопросами, — говорит Александр Проня-

ный механик ГП «ВостГок». — Прекрасно, что такое подразделение, как РМЗ — фундамент нашей основной деятельности — проводит такие конкурсы, где молодежь может проявить себя. От этих конкурсов выигрывают все — и организаторы, которые видят перспективу, и участни-



Профессия кузнеца требует большой практики, творческого подхода, глубокого понимания процессов, происходящих с металлом при его обработке. Сергей Орлов в кузнечно-термическом участке ремонтно-механического завода начал токарем, потом служил в армии. После службы работал в НПК «АИМ» и снова пришел на участок. Его работу отличает скорость и качество, он хорошо справляется с самыми сложными заданиями, которые под силу далеко не каждому. Пользуется заслуженным авторитетом в коллективе.

Прекрасный семьянин, заботливый отец двух сыновей. — Чтобы стать настоящим профессионалом, заслужить уважение, безусловно, нужно трудиться, стараться, — говорит С. Орлов. — Только тогда можно стать лучшим.

С Сергеем Орловым мы встретились на конкурсе профессионального мастерства среди молодых рабочих. Он пришел вместе с детьми, которые гордятся своим отцом. Мальчишки с интересом наблюдали за тем, как участники конкурса выполняют свои задания за станками. Кто знает, может быть, через несколько лет они пополнят ряды заводчан и продолжат славные традиции.

Инженер-конструктор, заместитель председателя совета молодежи РМЗ. — Это организация досуга молодых работников, оздоровление, участие в семинарах Атомпрофсоюза, спортивных соревнованиях. Мы взаимодействуем с руководством и профсоюзным комитетом завода. Больше всего молодых рабочих беспокоит вопрос дальнейших перспектив нашего предприятия, а на данный момент мы вполне довольны стабильной выплатой зарплаты, социальным пакетом.

Конкурсы профессионального мастерства очень важны для комбината, — отмечает Вадим Илиенко, глав-

ки, которые стремятся повысить свой профессиональный уровень.

— Победители есть, а проигравших нет, — сказал главный инженер комбината В. Пухальский в завершение конкурса. — Праздник удался. Если проводятся конкурсы, значит, есть молодежь, значит, есть перспектива у нашего комбината.

Дирекцией завода объявлена благодарность всем участникам соревнований, а также мастерам В. Яцыне, А. Корженко, С. Аксененко, А. Гоману, А. Малеяренко.

Елена БОРОВКОВА  
Фото Михаила СТЕПАНЯНА

### АТОМНО-ЕНЕРГЕТИЧНІ НОВИНИ

● **Росія та Україна підготують свої версії міжурядової угоди щодо співробітництва з метою будови енергоблоків №3 та №4 Хмельницької АЕС.** На початку жовтня сторони повинні розпочати узгодження цього документа і до кінця місяця подати його на засідання українсько-російського комітету з економічного співробітництва. Про це повідомив генеральний директор ВП «Атом-проектінжиніринг» (підрозділ ДП НАЕК «Енергоатом») Володимир Бронніков, який наприкінці літа представляв українську сторону на переговорах у Москві.

За даними Володимира Броннікова, за результатами переговорів у Москві, українською стороною запропоновано визначити в міжурядовій угоді участь українських підприємств у проекті будови Хмельницької АЕС. Зокрема, планується задіяти українські підприємства у проектувальних роботах — з можливістю залученням російських проектних організацій. А також використати турбоустановку, комплекс автоматизованих систем управління технологічними процесами (АСУТП) українських виробників та іншого обладнання в узгоджених об'ємах. Виконання ремонтно-відновлювальних та будівельно-монтажних робіт також мають виконувати українські підприємства. Виконання повного обсягу пусконаладочних робіт та введення об'єкта в експлуатацію українські виробники здійснюватимуть за участі спеціалізованих організацій Російської Федерації. Водночас, українська сторона нестиме відповідальність за якість та терміни виконання вище перерахованих робіт.

Переможцем міжнародного конкурсу з вибору типу реакторної уста-

новки для будівництва 3-го та 4-го енергоблоків Хмельницької АЕС у жовтні 2008 року стала російська компанія «Атомстройэкспорт». У конкурсі брали участь американська «Westinghouse» і південно-корейська КЕРСКО. Мінапаліенерго ухвалило рішення міжвідомчої комісії про визнання переможцем «Атомстрой-експорт», він представив проект реакторної установки В-392В, який був розроблений для Балаковської АЕС в Росії. З метою реалізації проекту 18 лютого 2009 року Кабінет Міністрів ухвалив постанову №118 «Про першочергові заходи з будівництва 3-го та 4-го енергоблоків ХАЕС». У ній чітко визначено тип реакторної установки і замовник будівництва — ДП НАЕК «Енергоатом». Також спрощено процедуру закупівлі основного обладнання та проектування нових енергоблоків — у одного постачальника.

● **Росія прийняла рішення оказати содействия Украине в повышении безопасности площадки Чернобыльской АЭС и ускорении вывода объекта из эксплуатации.** Об этом заявил во время работы 53-й сессии генеральной конференции Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) генеральный директор государственной корпорации «Росатом» Сергей Кириенко.

Как передает ПРАЙМ-ТАСС, правительство РФ, сообщил он, приняло и исполняет решение о выделении на эти цели в текущем году \$10 млн. В следующем году, добавил он, будет дополнительно внесено еще \$7 млн. в Чернобыльский фонд «Укрытие».

Напомним, ранее украинское правительство заявило, что намерено подписать соглашение о гранте (Проект ядерной безопасности Чер-

нобыльской АЭС) с Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) и Государственным комитетом ядерного регулирования Украины. Целью этого является предоставление со стороны ЕБРР гранта в сумме 3 млн. 500 тыс. евро.

● **В рамках программы продления срока эксплуатации энергоблоков украинских атомных станций на этой неделе на Южно-Украинской АЭС работали специалисты чешского Института ядерных исследований Ржеж.** Проведение ресурсного обследования и оценка технического состояния оборудования — обязательное условие для продления срока эксплуатации атомного энергоблока. Чешский институт является одним из основных подрядчиков осуществления этих исследований.

Его представители ведут работы на блоках ВВЭР российского образца в нескольких странах Европы; в Украине они хорошо себя зарекомендовали на Хмельницкой и Ривненской АЭС.

Блок №1 ЮУАЭС — один из старейших в Украине. В 2007 году он отпраздновал свое 25-летие. Проектный срок его работы завершается в 2012 году. Первый южноукраинский «миллионник» определен в числе пилотных энергоблоков в плане подготовки к сверхпроектной эксплуатации.

По словам заместителя начальника службы надежности и продления эксплуатации ЮУАЭС Бориса Микитюка, на сегодня уже выполнен немалый объем работ в рамках подготовки контроля корпуса реактора. Кроме того, было отмечено, что работы по квалификации оборудования, выполняемые в течение полутора лет, вышли уже на финишную прямую, и в октяре рабочие материалы

планируется передать на рассмотрение в Государственный комитет ядерного регулирования. Сейчас проводятся испытания, анализируются опыт других европейских АЭС.

Заключение о возможности продления срока эксплуатации и итоговые отчеты будут получены в 2011 году. Они войдут в главный документ, обосновывающий возможность продления срока эксплуатации энергоблока №1 Южно-Украинской АЭС — отчет по периодической оценке безопасности.

● **На третьом энергоблоці Рівненської АЕС 22 вересня о 21 год. 20 хв. під час випробування імпульсно-запобіжних пристроїв компенсатора тиску (відповідно до програми виконання пускових операцій) відбулося спрацювання запобіжного клапана компенсатора тиску з подальшим незакрыттям.**

Як повідомив перший віце-президент-технічний директор ДП НАЕК «Енергоатом» Іван Фольтов, блок номер три переведено у режим розлоджування. «Радіаційний стан на енергоблоці, у санітарно-захисній зоні спостереження у межах норми, без змін. Попередньо категорія події за міжнародною шкалою ядерних подій INES — «нуль». Порушення меж і умов безпечної експлуатації не було».

Блок №3 Рівненської АЕС перебував у середньому плановому ремонті з 28 травня. Стан обладнання енергоблока на момент до події: реакторна установка у стані «гаряче зупинення», підготовка до пускових випробувань після проведення планово-попереджувального ремонту. Канали безпеки у режимі «чергуван-

ня», електроустановка живиться за штатною схемою. Розігрів першого контуру здійснено до номінальних параметрів головними циркуляційними насосами відповідно до встановленої процедури.

● **Хмельницьку АЕС відвідала делегация представників Корпорації ядерної енергетики «Цзянсу» Китайської Народної Республіки.** Основною метою їх візиту було перейняти досвід спеціалістів ХАЕС у проведенні монтажу та демонтажу блока захисних труб без заповнення басейну мокрого перенавантаження водноборним розчином.

На ХАЕС ця технологія запроваджена з 1990 року. Як довела практика, від технології є значний економічний ефект, який характеризується економією часу та обмежує залучення додаткових трудових ресурсів.

Нині на двох діючих китайських енергоблоках під час планово-попереджувальних ремонтів монтаж та демонтаж блока захисних труб здійснюється під водою. У тому китайським спеціалістам цікаво ознайомитись з нашим досвідом.

● **На Запорізькій АЕС проїшла стартова нарада Європейської комісії зі створення Національного навчального центру для ремонтного й управлінського персоналу українських АЕС.**

У роботі наради взяли участь представники Єврокомісії, консорціуму, що складається з трьох підприємств: Франції, Німеччини й України — з ними на тендерній основі укладено договір на розробку навчальних матеріалів і підготовку навчального устаткування. Учасниками наради також були представники НАЕК «Енергоатом» і Запорізької АЕС.



ЯДЕРНА ЕНЕРГІЯ: СТОРІНКИ ІСТОРІЇ

# СОВЕТСКАЯ ЯДЕРНАЯ БОМБА

## (60 лет атомного проекта бывшего СССР)

Передо мной ранее секретный документ американских специалистов «Создание русской бом-

В 2009 году исполнилось 60 лет первому испытанию советской ядерной (атомной) бомбы, поэтому время вспомнить живых, погибших и ушедших. Овладев высочайшими ядерными технологиями, они поразили Мир, сделав бомбу за 4 года. В 1945 году генерал Л. Гровс — административный руководитель американского ядерного проекта «Манхеттен» заявил Конгрессу США, что для создания ядерного оружия СССР потребуется 15—20 лет.

В ядерной бомбе ядерный заряд (уран-235 или плутоний-239) разделен на несколько частей, каждая из которых меньше критической массы\*\*.

В термоядерной (водородной) бомбе ядерная энергия высвобождается при образовании (синтезе) ядер гелия (эта реакция поддерживает энергетику Солнца) в результате термоядерных реакций: дейтерий-дейтерий и дейтерий-тритий. Тритий образуется при облучении нейтронами дейтерида лития — термоядерного заряда бомбы. Для осуществления термоядерной реакции необходима температура десятки миллионов градусов, при которой ядра вещества термоядерного заряда способны вступать во взаимодействие. В термоядерной бомбе источником температуры и потока нейтронов является ядерная бомба.

### ЯДЕРНАЯ НАУКА

Когда в 1945 году пришло время серьезно разрабатывать атомную бомбу, советская программа имела возможность опираться на многих ученых, сделавших важные вклады в физическую революцию XX века. Советская ядерная физика основывалась на традициях и организациях царизма, предшествовавших большевистской революции.

Вскоре после открытия в 1895 году рентгеновских лучей немецким физиком В. Рентгеном французский физик А. Беккерель открыл в 1896 году радиоактивность урана.

Первая русская работа с радиоактивными материалами была выполнена И. А. Антиповым в 1900—1903 годах.

Первым русским физиком мирового класса и создателем первой русской физической школы был П.Н. Лебедев. В 1911 году русские промышленники основали для него лабораторию. Со временем она превратилась в физический институт им. Лебедева Академии наук (ФИАН), где 30 лет спустя была изобретена первая русская водородная бомба.

После революции 1917 года советские физики организовали крупные физические институты в Петрограде, Москве и Харькове. В 1918 году в Петрограде был создан Государственный радиологический институт, преобразованный позднее в Ленинградский физико-технический институт (ЛФТИ), игравший впоследствии важную роль в теоретическом и экспериментальном обосновании ядерного оружия.

В 1919 году Э. Резерфордом в Англии впервые было выполнено искусственное превращение одного элемента в другой — многовековая мечта алхимиков (это была первая искусственная ядерная реакция).

В 1922 году в Петрограде был создан Радиевый институт под руководством академика В.И. Вернадского

\*Текст документа сокращен  
\*\* Критическая масса — наименьшее количество делящегося вещества, при котором еще возможна цепная реакция

бы. От Сталина до Ельцина», с которым я хочу ознакомить Вас, уважаемый читатель\*.

(первый президент АН УССР), а его заместителем стал В.Г. Хлопин (глава советских радиохимиков), где проводились работы по изучению радиоактивности.

В конце 20-х — начале 30-х годов многие советские ученые проводили исследования за рубежом: П.Л. Капица, Ю.Б. Харитон, Г.А. Гамов, (с 1940 года гражданин США) и К.Д. Синельников работали у Резерфорда в Кавендишской лаборатории (Кембридж, Англия), где были сделаны многие открытия в ядерной физике; В.И. Вернадский и Д.В. Скобельцин — в Радиевом институте в Париже; Л.Д. Ландау — в Копенгагене; И.К. Кириин — в Мюнхене. Ведущие советские физики работали на главных направлениях ядерной науки: Л.И. Мандельштам и М.А. Леонтович — над теорией радиоактивного распада; И.Е. Тамм и Д.Д. Иваненко — над теорией ядерных сил; И.В. Курчатов изучал взаимодействие нейтронов с веществом.

В 1931 году Синельников вернулся из Кембриджа и организовал ядерную группу в Украинском физико-технологическом институте (УФТИ, Харьков).

В 1934 году в ЛФТИ под руководством его директора А.Ф. Иоффе было создано четыре лаборатории ядерной физики под руководством Курчатова, Алиханова, Арцимовича и Скобельцина. Благодаря усилиям Курчатова в Радиевом институте был введен в действие первый европейский циклотрон (ускоритель элементарных частиц), на котором были получены первые микроскопические порции облученного урана.

В течение 30-х годов советские ученые могли повторять и подтверждать выдающиеся прорывы в атомной физике. УФТИ стал первым институтом, повторившим эксперимент английских ученых по искусственному расщеплению атомов.

После открытия деления ядер урана О. Ганом и Ф. Штрассманом в Берлине в 1938 году Ленинград стал ведущим центром по изучению деления ядер. Координатором ядерной тематики в Радиевом институте,

### Кстати

В Москве в Выставочном зале федеральных архивов в июле—сентябре 2009 года была открыта историко-документальная выставка «Атомный проект СССР. К 60-летию создания ядерного щита России». Выставка организована госкорпорацией «Росатом» совместно с Министерством культуры РФ, Федеральным архивным агентством и Госархивом РФ. Впервые для широкой общественности была представлена история создания и испытания первой советской атомной бомбы. В экспозицию включены документы из федеральных архивов и музеев, предприятий атомной отрасли, Службы внешней разведки, Федеральной службы безопасности, личных фондов ученых, а также из Библиотеки президента Трумэна (США).

Большинство экспонируемых документов было рассекречено специально к 60-летию испытания атомной бомбы на Семипалатинском полигоне (29 августа 1949 года). Хронологические рамки экспозиции охватывают период с марта 1938 года по август 1949 года. В экспозиции представлены документы из фонда «сверхсекретного» отдела в составе Правительства СССР — Специального комитета при Совете Министров, на который в 1945 году было возложено руководство по созданию атомного оружия; материалы Первого главного управления, преобразованного в 1953 году в Министерство среднего машиностроения СССР. Также представлены подлинные донесения разведки руководством СССР о ходе работ по созданию супербомбы в США и отзывы на них Игоря Курчатова, отчеты руководителя «Атомного проекта» СССР Лаврентия Берии Иосифу Сталину.

Библиотека президента Трумэна представила в экспозицию записку президента США с разрешением на применение атомной бомбы против Японии, донесение начальника штаба ВВС США о первом советском испытании атомной бомбы и другие документы. В экспозиции были представлены и совсем неизвестные в России сюжеты, связанные с участием в создании бомбы немецких ученых и узников ГУЛАГа, а также экспонаты, имеющие непосредственное отношение к испытаниям на Семипалатинском полигоне, в том числе частицу оплавленного грунта из эпицентра взрыва первой советской атомной бомбы. На выставке демонстрировался документальный фильм «Опыт на полигоне №2. Испытание РДС-1». Хроника фильма была снята 29 августа 1949 года, смонтирована и показана И. Сталину, а затем в течение 45 лет была недоступна для просмотра.

И уже на пределах ума  
Содрогаются атомы.  
Белым вихрем взметая дома.

Николай Заболоцкий

Институте химической физики и ЛФТИ был Курчатов.

В 1938 году половина ведущих сотрудников УФТИ (сейчас ННЦ «Харьковский физико-технический институт». — Прим. ред.) была арестована по ложному обвинению (в т.ч. Ландау). Хотя многие из них были освобождены в течение года (Л.В. Шубников и Л.В. Роевнич — расстреляны), этот случай ослабил институт на критическом этапе разработки ядерной физики.

В 1939 году Харитон и Зельдович пришли к выводу, что для поддержания цепной реакции деления и высвобождения ядерной энергии необходимо обогащать природный уран его изотопом урана-235.

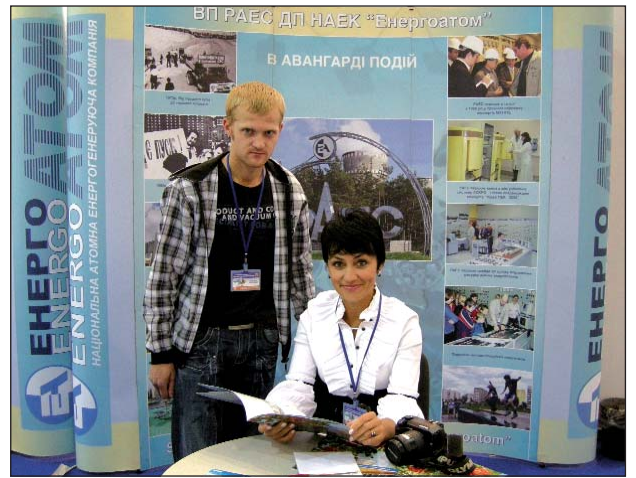
В 1940 году Г.Н. Флеров и Л.И. Рубинов установили, что при каждом делении ядро урана испускает от 2-х до 4-х нейтронов, что указывало на возможность цепной реакции. Это фундаментальное открытие вывело ядерную физику на финишную прямую к созданию ядерной бомбы. Вдохновленные этим открытием, Вернадский и Хлопин письменно информируют ЦК КПСС о полученных результатах, возможности их военного использования и растущем интересе Запада к делению ядра. Ответа не последовало. Более того, после начала войны наше автотракторное безграмотное и недальновидное ЦК практически остановило работы по ядерной тематике, переориентировал многих ученых-ядерщиков на другие задачи. Например, Курчатов работал над методикой размагничивания кораблей для защиты их от магнитных мин, а затем руководил лабораторией брони.

В 1940 году при Президиуме АН СССР создан Комитет по урановой проблеме, который возглавил Хлопин.

Анатолий РОССОВСКИЙ,  
физик-ядерщик,  
участник ЛПА  
на Чернобыльской АЭС  
г. Донецк

(Продолжение следует)

МІЖНАРОДНИЙ ФОРУМ



## На часі радикальна модернізація паливно-енергетичного комплексу країни

(Закінчення. Початок на 1-й стор.)

Продумана програма науково-технічних конференцій, семінарів, «круглих столів» та інших ділових заходів з усіх актуальних питань розвитку й функціонування енергетичної сфери нашої держави, організованих за участю Мінапаліверенерго України, профільних комітетів Верховної Ради України, національних енергокомпаній та окремих підприємств енергетичної галузі.

На урочистій церемонії відкриття VII Міжнародного паливно-енергетичного форуму були присутні представники парламенту, Кабміну, Міністерства палива та енергетики України, Ради національної безпеки України, Національного агентства з питань залучення ефективного використання енергоресурсів та інші почесні гості. Бракувало для такого випадку, через надмірну зайнятість у ці дні, лише перших осіб держави. Натомість вони надіслали свої змістовні привітання учасникам форуму. Зокрема, в привітанні Прем'єр-міністра України, яке оприлюднив начальник Управління моніторингу та ринкових перетворень в енергетичному секторі економіки секретаріату уряду Володимир Проскурін, Юлія Тимошенко зазначила, що «необхідно разом знайти шляхи реформування та розбудови паливно-енергетичного комплексу, підвищення ефективності національної економіки, створення привабливого інвестиційного клімату в державі. Одне з найголовніших завдань — ще раз довести світові, що Україна — надійний енергетичний партнер. Переконана: найправильніший шлях — це докорінна модернізація паливно-енергетичного комплексу. Саме в цьому запорука економічного зростання нашої держави. А вже всім відомо, що енергетика — це локомотив економіки». Вона навіть навести приклади подібної модернізації окремих об'єктів енергетики, що вже здійснюються з ініціативи нашого уряду.

Показово, що в цьому солідарним із Прем'єр-міністром виявився і Голова Верховної Ради України Володимир Литвин, котрий у своєму привітанні, яке зачитав народний депутат, голова Комітету Верховної Ради України з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки Ві скликання Микола Мартиненко, особливий акцент зробив на тому, що «високу якість життя нашого і майбутніх поколінь українського народу можна забезпечити лише на основі збалансованого розв'язання проблем соціально-економічного розвитку держави, однією з умов якого є ефективна діяльність паливно-енергетичного комплексу, рівень якого має визначальний вплив на стан економіки держави та її енергетичну безпеку. Немає сумніву, що результати роботи учасників форуму позначаться на стратегічних напрямках модернізації паливно-енергетичного комплексу, практично допоможуть розвитку співробітництва вітчизняних та зарубіжних партнерів, дієво посприяють залученню інвестицій до цього сегменту народного господарства, стануть посунітим внеском у створення надійного фундаменту нашого економічного зростання».

Співзвучним цим висловлюванням став і виступ першого заступника міністра палива та енергетики України Олега Бугайова, котрий насамперед відзначив «престижність, бездоганну організацію, значний представницький рівень та високу інформативність цього, вже традиційного, міжнародного заходу». А також додав, що «це допоможе напрацьованню конструктивних рішень для забезпечення енергетичної безпеки, надійності роботи, реалізації Енергетичної стратегії України на період до 2030 року та подальшого розвитку паливно-енергетичного комплексу України». Підсумовуючи, зазначив: «Нині вітчизняному енергетичному товариству підвладні будь-які складні завдання, амбітні пректи та далекосяжні плани».

Безумовно, зачитанням привітань, виступами та урочистим перерізанням стрічки на знак відкриття форуму справа не закінчилась. Після цього відбувся ще й детальний огляд виставки «Енергетика в промисловості України 2009». А подивитися було що. Адже її учасники представили найсучаснішу продукцію в галузі енергетики з Австрії, Білорусі, Великобританії, Китаю, Німеччини, Росії, США, Франції, Чехії, Швейцарії та України. Це насамперед технології та обладнання, призначені для галузей енергетичного машинобудування, промислової електротехніки, електроенергетичної, атомної, нафтогазової промисловості, нафтогазотранспортної сфери, для будівельної галузі, транспорту та агропромислового комплексу. На виставці були також представлені сучасні технології й обладнання для альтернативної та відновлювальної енергетики. Паливно-енергетичний комплекс країни на форумі репрезентували НАК «Енергетична компанія України», НАК «Нафтогаз України», «НАК «Вугілля України», ДП НЕК «Укренерго», ДП НАЕК «Енергоатом» та їхні виробничі підрозділи — загалом 44 провідні підприємства галузі.

Огляд виставки пройшов по-діловому, хоча й без критичних зауважень. Тож під час брифінгу для журналістів на її адресу з уст високопосадовців чулися лише схвальні відгуки. Та ще лунали побажання, щоб набуті знання й досвід якнайшвидше втілювалися в реальну практику сучасної української енергетики. Сподіватимемося, що так невдовзі й станеться. Адже від цього значною мірою залежить могутність нашої держави та добробут її громадян. Тим більше що проведення науково-технічних конференцій, семінарів та «круглих столів», згідно із затвердженим планом, розпочалося вже першого дня роботи VII Міжнародного паливно-енергетичного форуму.

Олег МІКІТЕНКО

СОЦІАЛЬНА СПРАВЕДЛИВІСТЬ: ПРОПОЗИЦІЯ ПРОФСПІЛОК

## Як розв'язати проблему заборгованості із заробітної плати?

Відповідь на це питання запропонувала Федерація профспілок України. За наполяганням ФПУ до проекту нового Трудового кодексу України внесено пункт, за яким за кожен день затримки заробітної плати роботодавець сплачуватиме у вигляді штрафу чи пені суму коштів, що значно перевищуватиме відсотки за кредитами в банках.

Такий підхід справедливий, вважає заступник голови ФПУ Сергій Кондрюк, бо людина, яка не отримала зароблених грошей, не може програвувати, заплати-

ти за житлово-комунальні послуги, за навчання дитини. Отримуючи заробітну плату, яка не відповідає гідному рівню життя, працівник вимушений для вирішення своїх повсякденних проблем влазити у боргові зобов'язання.

Майже півмільйона співвітчизників, зазначає С. Кондрюк, сьогодні не отримують своєчасно заробітну плату, півмільйона не можуть виконати сімейні, банківські та інші грошові зобов'язання через те, що їм не платять заробітну плату, причому не за місяць, не

за два, а за десять і більше місяців. Соціально безвідповідальні роботодавці використовують заборговану заробітну плату фактично як безвідсотковий кредит і жодного з них за це не покарано.

С. Кондрюк переконаний, що проблема заборгованості зникне, коли не виплата заробітної плати для роботодавців стане невідповідною.

Позиція слушна й на часі, але коли ж у парламенті дійде черга до ухвалення Трудового кодексу України?

Петро ВАСИЛЕНКО



МАНДРУЙ УКРАЇНОЮ, ПІЗНАВАЙ РІДНИЙ КРАЙ: ДОЗВІЛЛЯ СПІЛЧАН

## У похід? Приєднуйся до профкому!

Що таке Карпати для багатьох людей — місцина на карті, зачарований край зі своїми дивними звичками та не завжди зрозумілою мовою. Та є у невеличкому нашому місті кілька десятків людей, для яких Карпати — частина життя, ковток повітря, без якого не можна прожити. Раз, а чи декілька разів на рік, ці люди збираються в одну єдину сім'ю, стають одним цілим. І серцем цієї сім'ї є профком ХАЕС.

Лише один поклик незмінного керівника багатьох походів заступника голови профкому Людмили Малько — і група у складі тридцяти п'яти чоловік уже готова. Цьогорічний маршрут чи не найцікавіший з усіх пройдених — село Дземброя — гора Вухатий камінь — гора Піп Іван — гора Смотрич. Багато хто уже був тут і добре знає, що завтра впродовж майже 12 годин пройти доведеться близько 30 кілометрів, проте чомусь нікого це не лякає.

Аж ось і Дземброя. Нетішинці весело жартують, що тут не лише село так називається, а й річка тече Дземброя, а он в тій крайній

хатці живе бабуся, котру Дзембронькою кличуть. Нас радо зустрічає лісник Тарас, він добре знає нетішинців, відзначаючи їх як гарних і охайних туристів. За годину розмістилося понад річку веселе наметове містечко, задиміли вогнища, запахло юшкою, а гітара запалакала: «Тече вода каламутна...»

Вранці серпневе сонечко схопилося, погладило промінцем намети: «Добридень, українці, з Днем Прапора вас». Усі, хто був у наметах, уже готові, в руках — жовто-блакитні стяги, прапорці ХАЕС та Атомпрофспілки, в душі — гордість. Сходити на вершини будуть всі — в наметах тихо і пусто. Попереду, звичайно, молодь, і не дивуйтеся, що їм лише по шість років — Іванко, Богдан, Настуя Ковалінські та Олександра Улянська уже не вперше в таких походах і завжди поперед, їх підстраховує і остерігає бувалий турист і наставник Володя Муштук.

...Уся група разом, видно Говерлу і Петрос, здається, бачиш усю Україну, рука мимоволі торкається грудей, а в небо злітає гімн Хмельницької атомної електрос-

танції, а за ним і Гімн України. Над нами високе-високе небо, за нами палахкотять стяги, в душі гордість і тремка надія. І люди, що волею долі опинилися на цій горі, починають підніматися, їхні руки також торкаються сердець, а губи співають разом з нами. І в цей момент розумієш істину, що прийшла нам від народження, — ми українці, ми єдині, ми можемо пербороти будь-які перешкоди.

Втомлені, але задоволені, поверталися ми до табору. І лише одна людина знала, що це ще не все. Чоловік спокійно ніс свій рюкзак, який чомусь виявився значно більшим, ніж у інших. Через якусь мить розгадка прийшла сама собою — на вершині Смотрича у небі затріпотіло крило пароплана. Фотокореспондент станційної газети «Перспектива» Валерій Валуєв, розкинувши руки, високо летів над землею. А ми не могли перевести подиху, спостерігаючи захоплюючу картину.

Ірина КОВАЛІНСЬКА,  
член туристичної групи, мати трійні



Іванко, Богдан і Настуя КОВАЛІНСЬКІ не тільки завзяті туристи, а ще й учасники творчих конкурсів, зокрема такого, як «Атомна енергетика і ми», що проводиться інформаційним центром Хмельницької АЕС

Фото з архіву редакції «Атомника України»

ТАЛАНТИ АТОМНИХ МІСТ

## Блеснул интеллектом в Париже

На Международном чемпионате по решению логических и математических задач, проходившем в столице Франции, ученик энергодарской многопрофильной гимназии «Гармония» Александр ВЕРИНОВ (на снимке — справа) был в числе лучших.

Международный чемпионат по решению логических и математических задач Франция проводила в 23-й раз. Представители от Украины принимают в нем участие практически с самого начала. Соревнования проходят в четыре тура: сначала — заочный четвертьфинал, затем — региональный полуфинал, после которого — национальный финал в Виннице и — финал в Париже. На национальном турнире Александр Веринов занял абсолютное четвертое место среди более чем семидесяти участников, а если бы не досадная ошибка, то результат однозначно был бы выше.

Талантливый энергодарский десятиклассник впервые участвовал в международных соревнованиях такого масштаба. Хотя в его учебной биографии немало побед, завоеванных на различных олимпиадах и конкурсах. В этом году Саша представлял и в Виннице, и в Париже Запорожскую область. Всего же во Францию от Украины ездили 9 школьников.

И в общем, как отмечает наш юный собеседник, Украина не ударила в грязь лицом. Двое попали в десятку сильнейших, все остальные — в первой половине. А у самого



Саша Веринова в его возрастной категории (8 — 9 классы) — 15-й результат из более чем 50-ти участников, чем он очень доволен. Финал проходил в два этапа: в каждом — по 14 заданий, которые нужно было решить за 2,5 часа. Ученик энергодарской многопрофильной гимназии «Гармония» успешно справился с двадцятью четырьмя из двадцати восьмью. По его словам, для решения задач здесь не потребовалась особая математическая подготовка. Только — интеллект, логика, внимание и скорость в поиске пути к правильному ответу.

Что касается принципов проведения конкурса, то все было очень продуманно, прозрачно и открыто. При этом — жесткий контроль. Задания давались на родном языке. Саша отмечает, что у него были неясности с некоторыми заданиями, тогда ему предложили воспользоваться вариантом на английском языке. Разобрался.

На вопрос, какая же страна выглядела наиболее достойно, Саша ответил, что высокие результаты показали представители Польши. От этой страны и участников было много, и с заданиями они справились вполне прилично. Как оказалось, победителей подобных конкурсов в Польше поощряют всевозможными грандами и премиями, что, понятное, стимулирует. Как уже говорилось, все логические задания рассчитаны на развитие способностей находить быстрое решение. К сожалению, в школах України такому предмету, как логика, уделяється мало внимания.

Ірина РОМАНОВА



Делегация школьников из Украины во Франции

КОРИСНО ЗНАТИ

## Перевір себе на йод

Йод життєво необхідний нам для доброго самопочуття й настрою. Нехай цей мікроелемент завжди буде у вашому раціоні.

Швидко втомлюєтесь, постійно все забуваєте і настрої на нулі? Це ознаки не лише сезонної депресії, а й дефіциту йоду в організмі. Починаються проблеми в роботі щитовидної залози, а також серцево-судинної й нервової систем. Перевірте, чи вистачає йоду вашому

організму. Для цього нанесіть на шкіру сітку з йоду. Якщо за дві години вона зникне, значить, організм дуже потребує цього мікроелемента. Сітка зберігається протягом доби? Йоду вистачає!

Для профілактики й боротьби з дефіцитом йоду насамперед складіть правильне меню. Нехай на вашому столі буде якомога більше морепродуктів: риби, кальмарів, креветок, а особ-

ливо морської капусти в будь-якому вигляді (консервованої, сушеної в порошок, нею можна посипати їжу замість солі).

Чемпіони за вмістом йоду — печінка тріски, морської окунь, креветки. В магазинах зверніть увагу на йодовані хліб і сіль. Джерелами йоду вважають молочні продукти й крупки: гречку, пшеницю, а також бобові — квасолю, горох і сою. Серед овочів лідирують буряк, морква, картопля, помідори, салат і шпинат.

ПРОФСПІЛКОВА ПРОПОЗИЦІЯ

## Буде в Україні ще одне професійне свято?

Голова Федерації профспілок України, народний депутат України Василь Хара під час робочої поїздки до АР Крим зустрівся з Головою Ради міністрів АРК Віктором Плакідой і Головою Верховної Ради Криму Анатолієм Гриценком.

У ході зустрічі сторони дійшли домовленості щодо сприяння з боку керівницт-

ва Криму розвитку санаторно-курортних установ ЗАТ «Укрпрофоздоровниця», а також про те, що кримська влада надасть допомогу в пошуку інвесторів для розвитку профспілкових оздоровчих установ.

Голова ФПУ провів нараду з керівниками санаторіїв ЗАТ «Укрпрофоздоровниця», які внесли пропозицію

започаткувати в Україні професійне свято — День працівника курорту.

В. Хара підтримав ініціативу та запевнив присутніх, що докладе всіх зусиль, щоб таке свято щорічно відзначалося на загальнодержавному рівні, а поки що запропонував відзначати це свято в системі ЗАТ «Укрпрофоздоровниця».

ПРОГНОЗИ — РІЧ НЕВДЯЧНА?

## «Повість про дві депресії»

Відомі у світі економісти Барі Ейцхенгрін з Каліфорнії та Кенес О'Рурк з Ірландії не поділяють оптимізму деяких банкірів, аналітиків та політиків щодо завершення в основному фінансово-економічної кризи. Враження не відповідає дійсності, заявляють вони і передбачають, що ситуація ще буде змінюватися на гірше, і що світ «застряг» лише на половинній її позначці. Такі висновки вони зробили, вивчаючи розвиток сьогорішньої кризи і «великої депресії» минулого століття. Науковці розмістили в Інтернеті спільне дослідження під назвою «Повість про дві депресії», з яких видно, що нинішня фінансово-економічна криза практично повторює економічні тенденції 30-х років минулого сторіччя.

Автори вважають початком нинішньої кризи квітень 2008 року. Велика депресія розпочалася у червні 1929 року і була також глобальною, хоча відбувалася здебільшого в США, де промислове виробництво скоротилося на 50 відсотків. Нинішнє виробництво скорочується у такому ж стрімкому темпі, що правда, в різних країнах по-різному. Нинішній такий процес у Франції та Італії проходить інтенсивніше, а в Німеччині та Великобританії — повільніше. Німеччина експортувала цього року на 22 відсотки менше, ніж за цей період торік, Японія — на 54 відсотки. У Китаї, найбільшій у світі країні, що експортує, експорт зменшився на 25 відсотків.

Такі тенденції спостерігаються на ринку акцій. Упродовж останніх місяців вартість їх на світових бір-

жах впала на майже 40 відсотків. За великої депресії минулого століття найбільший крах на фінансових ринках відбувся по трьох роках кризи. До 8 липня 1932 року котировки акцій найбільшої американської фондової біржі Дов Йонес впали на 90 відсотків, і знадобилося чверть століття, щоб вони повернулися до попереднього рівня. Однаковою мірою як сьогорішній, так і тодішній кризі передував період диких спекуляцій. 80 років тому мало чи не кожен пробував щастя на ринку акцій, навіть перукарі чи таксистки спекулювали на біржі, розміщували гроші під високі відсотки, скуповували цінні папери, не розуміючи докладно, як усе це діє. Цього разу народ «повівся» на кредити та сертифікати. Банківська епідемія неспроможності спричинилася значною мірою до розвитку великої депресії минулого сторіччя. В одній лише Америці було закрито більш як 5 тисяч банків. Сьогоріди завдяки допомозі держав «банківську епідемію» стримано, проте хвиля неплатоспроможності спостерігається серед підприємств.

Ознакою кризи сьогоріди і тоді була майнова нерівність. 80 років тому понад 30 відсотків доходів потрапляло до найзаможніших, що становили 5 відсотків суспільства. За нинішньої кризи (восени 2008 року) ця диспропорція була ще більшою. Наприклад, у США одна п'ята доходів припадала на один відсоток найбагатших громадян. Причому значна частина багатства містилася у спекулятивних паперах. Зрозуміло, що власники їх найбільше по-

страждали від біржового краху.

Існують, проте, і відмінності. Сьогоріди кількість безробітних не така висока, як колись. У період апогею «великої депресії» без роботи залишилися 30 відсотків німців, 25 відсотків громадян США, 22 відсотки — Великої Британії. Загалом у країнах Західної Європи налічувалося тоді до 30 млн. безробітних. В Америці у піковий період кризи — до 15 млн. Сьогоріди диких спекуляцій, наприклад, у Німеччині вважається лише 3,46 млн. — 8,2 відсотка.

Ейцхенгрін та О'Рурк у своїх дослідженнях визначають, що і центральні банки Європи сьогоріди енергійніше й ефективніше протистоять кризі. Держави виділяють багато грошей на програми поліпшення кон'юнктури, а не економлять гроші, як тоді. Центральні банки, які в 30-ті роки намагалися утримати гроші «при собі», цим разом роздають кредити меншим банкам, значно знижуючи при цьому відсоткові ставки.

Уряди Європи намагаються не повторювати помилок 30-х років. Спрямовують якомога більше грошей в економіку, проте з середнім результатом. А тому прогнозується, що сьогорішній економічний регрес, як і колись, триватиме щонайменше три роки. Початок економічної стабілізації за великої депресії розпочався у 1932—1933 роках. В Америці кінець великої депресії прискорив початок Другої світової війни, масові державні замовлення на зброю, оживлення таким чином економіки...

Слава СТАНІНА

(за матеріалами Polityka.pl)



Засновник: Професійна спілка працівників атомної енергетики та промисловості України  
Видавець: Редакція газети «Атомник України»

Адреса редакції: вул. Шота Руставелі, 39/41  
оф. 814, м. Київ, 01033  
Газета «Атомник України»

Головний редактор  
Микола ПЕТРИЧЕНКО  
Телефон/факс: 496-52-98  
E-mail: atomnik@union.kiev.ua  
atomnik@gmail.com

Газета виходить щотижня  
Індекс — 21766

За точність викладених фактів відповідальність несе автор

Редакція листується з читачами лише на сторінках газети

При передруку посилання на «Атомник України» обов'язкове

Свідоцтво про реєстрацію  
КВ №4480 від 21.08.2000 року

Газета віддрукована  
у ПП «Трейд Інформ»: м. Київ,  
вул. Новозабарська, 2/6.

Тираж 5000  
Ціна договірна