



ГОСКОМВОЕНПРОМ: 10 ЛЕТ НА СТРАЖЕ ИНТЕРЕСОВ ГОСУДАРСТВА

Дмитрий БЕРЕСНЕВ, «Ваяр»

GOSCOMVOYENPROM — 10 YEARS GUIDING NATIONAL SECURITY

Dmitry BERESNYEV, Vayar



30 декабря 2003 года вышел Указ главы государства Александра Лукашенко № 599 «О создании Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь». Новое ведомство было призвано остановить ослабление потенциала, который достался Беларуси от военно-промышленного комплекса Советского Союза. При этом в первую очередь планировалось решение задач, направленных на проведение государственной политики в области обеспечения обороны, осуществление координации деятельности республиканских органов управления по формированию государственного оборонного заказа, разработку и реализацию стратегии развития оборонного сектора экономики, военно-технического сотрудничества с иностранными государствами, а также экспортного контроля. Сегодня Госкомвоенпром отмечает свою первую юбилейную дату — десятилетие. И это хороший повод, чтобы подвести промежуточные итоги деятельности ведомства. Редакция журнала «ВПК. Беларусь» обратилась с просьбой к председателю Госкомвоенпрома Сергею Гурулеву дать оценку достигнутым результатам и обозначить перспективные направления деятельности.

On 30 December 2003, Belarusian President Alexander Lukashenko signed a decree on the establishment of the Belarusian State Military Industrial Committee. The new organisation was intended to preserve the potential inherited from the military industrial complex of the Soviet Union. The key tasks were dedicated to the implementation of the state policy in defence, coordination of activities of republican authorities responsible for the placement of the state defence order, development and implementation of the strategy for the defence industry, military-technical cooperation (MTC) with foreign countries, as well as export control. To date, Goscomvroyenprom celebrates its 10th anniversary. And it is a great chance to sum up interim results of the Committee's activities. VPK. Belarus asked chairman of Goscomvroyenprom Sergei Gurulyov to assess the achieved results and identify business opportunities.

— Сергей Петрович, с какими результатами Госкомвоенпром подошел к своему десятилетию?

— За десятилетний период Государственный военно-промышленный комитет прошел этапы становления и развития в соответствии с растущими потребностями Вооруженных Сил Республики Беларусь. Он стал республиканским органом государственного управления по проведению в полном объеме военно-технической политики государства и осуществлению регулирования и управления в следующих областях: развитие и содержание вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ); разработка и реализация стратегии развития оборонного сектора экономики (ОСЭ), принятие комплекса мер, направленных на создание условий для эффективной работы организаций, входящих в его систему; реализация государственной политики в области военно-технического сотрудничества (ВТС), экспортного контроля и навигационной деятельности; координирование деятельности в этих областях других республиканских органов управления.

Необходимо отметить первый, самый важный достигнутый результат. Вследствие взвешенной государственной политики белорусская оборонная промышленность была трансформирована в дееспособный комплекс, ориентированный на целенаправленное развитие ряда перспективных военных технологий. Среди них стоит выделить информационные технологии, телекоммуникации, автоматизированные системы управления, электронно-оптические системы, приборостроение, а также основывающиеся на них модернизационные решения для различных систем вооружения и военной техники (ВВТ) авиационной, бронетанковой, ПВО советского и российского производства. Кроме того, Беларусь продолжала оставаться разработчиком и поставщиком колесных и гусеничных шасси для российского оборонно-промышленного комплекса (ОПК).

В 2007–2009 годах удалось преодолеть кризисные явления в оборонной отрасли. К этому времени Госкомвоенпром смог стабилизировать ситуацию, поддержать предприятия, потенциально способные выпускать высокотехнологичную продукцию. Были определены их реальные возможности и готовность к созданию новых перспективных образцов ВВСТ, а главное — к выполнению серийных заказов.

Можно выделить еще одну задачу, при решении которой был получен достойный результат. Была осуществлена гибкая централизация управления всеми субъектами

VPK. BELARUS: What results can Goscomvroyenprom boast?

Sergei GURULYOV: Over a decade, Goscomvroyenprom has passed key development stages in accordance with the growing needs of the Belarusian Armed Forces. It became the republican governmental authority responsible for the state MTC and control in the following areas: development and maintenance of arms, military and special equipment; development and implementation of the strategy for the defence industry and adoption of measures aimed at creating favourable conditions for effective operation of companies; implementation of state policy in MTC, export control and navigation activities; coordination of activities conducted in these areas by other republican authorities.

One should mention the most important result. Due to the balanced state policy, the Belarusian defence industry was transformed into a functional system focused on the targeted development of several promising military technologies. One should name the following ones: information technologies, telecommunications, automated control systems, electro-optical systems and instrument engineering, as well as advanced solutions for various Soviet- and Russian-made arms and military equipment (AME). In addition, Belarus has been still developing and supplying Russia's military industrial complex with wheeled and tracked chassis.

In 2007–2009, the defence industry managed to overcome the crises. Goscomvroyenprom managed to calm the situation and drag out of the hay the companies capable of manufacturing hi-tech products. One identified their real possibilities and willingness to develop new advanced weapons, military and special equipment, as well as fulfill commercial orders.

I would like to mention one more task, which gave favourable result. Goscomvroyenprom carried out flexible centralisation of management of all subjects responsible for the implementation of MTC, optimised the structure of its central office and introduced up-to-date management models, which allow reducing costs and improving production efficiency and quality.

Vertically-integrated system of the military industrial complex was established on the basis of dozens of disparate companies. Holdings, scientific-production and repair base of the mil-



реализации военно-технической политики, оптимизирована структура центрального аппарата Госкомвоенпрома, внедрены современные модели управления, позволяющие снизить издержки и повысить эффективность и качество производства.

На базе десятков разрозненных предприятий была создана вертикально интегрированная структура ОПК. В единое целое объединены холдинги, научно-производственная и ремонтная база военно-промышленного комплекса, которая была усилена спецэкспортерами. В настоящее время в систему Госкомвоенпрома входят 23 основных оборонных предприятия и организации страны, в которых работает около 15 тысяч человек. Ранее разрозненные предприятия теперь эффективно действуют по согласованным финансовым, технологическим и промышленным правилам. Процессы внутриотраслевой кооперации позволяют предприятиям оборонки иметь достаточно высокий уровень взаимодействия. Государственный военно-промышленный комитет также координирует деятельность около 110 предприятий и организаций, имеющих лицензии на разработку, производство, модернизацию и ремонт продукции военного назначения.

Но был необходим и последующий шаг. Это интенсивное инновационное развитие.

Вопрос эффективного использования средств на инновации непосредственно связан с одной из ключевых задач — развитием принципиально новых, наукоемких производств, предприятий, отраслей, создающих экспортно ориентированную, высокотехнологичную инновационную продукцию. От целевого и эффективного вложения государственных средств, выделенных на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), напрямую зависело достижение поставленных целей. Поэтому перед Госкомвоенпромом стояли сложные задачи по формированию эффективной инновационной системы и организации процесса коммерциализации научных исследований.

В 2010 году Государственный военно-промышленный комитет сопровождал или контролировал несколько сотен опытно-конструкторских работ (ОКР). На тот момент наблюдалась странная ситуация: большинство предприятий не было заинтересовано в получении конкретного результата. ОКР выполнялись, закрывались, и вся техническая документация по ним ложилась на полку. Получалось, что работа вроде бы сделана, но она не приносила реальной прибыли ни предприятию, ни государству.

В течение 2010 года была проведена серьезная «инвентаризация» Госкомвоенпрома. При этом основное внимание было уделено практической работе по реализации новых функций, возложенных на комитет (в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 602 от 8 декабря 2009 года «О некоторых вопросах деятельности Государственного военно-промышленного комитета»). Упор был сделан на качество аналитической поддержки решений по форми-

тату industrial complex strengthened by special exporters were unified. At present, Goscomvroyenprom includes 23 major state defence companies and organisations with a total number of employees of about 15,000 people. To date, the companies effectively operate on the agreed financial, technological and industrial rules. The existing processes of intra-branch cooperation allow the defence companies to have a high level of mutual understanding. The Committee also coordinates the activities of about 110 companies and organisations, which have a license for the development, production, upgrade and repair of military products (MPs).

But intensive innovative development was also necessary.

The efficient use of funds for innovations is directly related to one of the key objectives — the development of new and science-based industries, enterprises and branches manufacturing export-oriented, hi-tech and innovative products. Targeted and effective investment of state funds for research and development and design and experimental works directly influenced the achievement of the tasks. Thus, Goscomvroyenprom had to establish effective innovative system and provide commercialisation of scientific researches.

In 2010, Goscomvroyenprom conducted and controlled hundreds of design and experimental works. There was a very strange situation at that time. Most companies were not interested in obtaining particular results. The works were conducted and closed. All technical documents were put away. Although the work was done, it did not bring any real profit for companies or state.

In 2010, Goscomvroyenprom conducted a serious 'inventory'. Particular attention was paid to the practical activities on the implementation of new functions assigned to the Committee (Presidential Decree No.602 of 8 December, 2009). The emphasis was placed on the quality of analytical support of the programmes on the development of MPs, establishment of cooperation ties and promotion of the industry in the whole.

This allows eliminating a certain imbalance between the fulfillment of particular design and experimental works and mass production of the developed equipment, as well as enhancing concernment and responsibility of enterprises for the final product.

In addition, we are focused on the most relevant and promising projects, which give practical results and economic effect. In 2010, four sub-programmes of the state sci-tech programmes were developed — radio-electronic and optoelectronic special and dual-use equipment; the development of advanced radio systems and the promotion of their production in Belarus in 2011–2015; the development of a unified navigation-time and telematic support system in Belarus and some others.

Large modern multi-level vertically integrated structures played the key role in the implementation of the innovation policy. In 2011, three holdings were established (Communication and Control Systems, Geoinformation Control Systems and Radar Systems) capable of developing, launching in mass production and promoting competitive products in the markets. Such projects result in the improvement of competitiveness and stability of major indigenous industries and companies. In general, the approach managed to withstand the test of time.

To date, we are developing a more complicated structure. It will feature more clear control mechanism. We realise the advantages of establishing Oboronvroyenprom to enlarge the integrated structures aimed at solving strategic tasks, concentrate all resources of the defence industry and conduct a unified financial, production and technological policy. A large brand company has more possibilities in the foreign market than a small one.

рованию программ создания продукции военного назначения (ПВН), организации кооперационных связей и развитию отрасли в целом.

Все это позволило устранить определенный дисбаланс между выполнением отдельных опытно-конструкторских работ и серийным производством разработанной техники, повысить заинтересованность и ответственность руководителей предприятий за конечный продукт.

При этом наши силы и средства сосредоточены на самых актуальных, прорывных проектах, которые дают конкретный практический результат и экономический эффект. В 2010 году были сформированы подпрограммы государственных научно-технических программ (ГНТП) — «Радиоэлектронная и оптоэлектронная аппаратура специального и двойного применения», «Создание современных средств и систем радиосвязи и развитие их производства в Республике Беларусь на 2011–2015 годы», «Создание системы единого навигационно-временного и телематического обеспечения потребителей Республики Беларусь» и другие.

Главная ставка в реализации инновационной политики была сделана на крупные современные многоуровневые, вертикально интегрированные структуры. Важнейшим итогом 2011 года стало формирование трех холдингов («Системы связи и управления», «Геоинформационные системы управления» и «Системы радиолокации»), способных разрабатывать, серийно производить и продвигать на рынках конкурентоспособную продукцию. Эффект от реализации подобных проектов заключается в повышении конкурентоспособности и устойчивости крупных отечественных производств и предприятий. Ведь большое действенное предприятие с брендом проще торгует на внешнем рынке, чем небольшое предприятие без бренда. Этот подход в целом выдержал проверку временем.

Сегодня мы работаем над созданием более сложной структуры. У нее будет более прозрачный механизм управления. Мы понимаем, что в целях укрупнения интегрированных структур, нацеленных на решение стратегических задач, концентрации всех ресурсов оборонного сектора экономики, проведения единой финансовой, производственной и технологической политики целесообразно все же перейти к такой форме объединения, как «Оборонвоенпром».

— В свое время важнейшей вехой выхода предприятий военно-промышленного комплекса Беларуси на качественно но-

At one time, you called the adoption of the 2006–2015 state armament programme the most important landmark in the development of the Belarusian military industrial complex. Was the adoption of the programme justified? Have it brought any results?

It is the first large-scale military-technical project in the history of Belarus. It takes into account financial and defence capabilities of the country and includes measures for all stages of AME 'life cycle'.

The implementation of the state armament programme helped to improve the overall condition and life capability of AME, as well as enhance the combat potential.

During the implementation of the programme, we managed to establish the basis for further development and mass production of new radars, intelligence, electronic warfare, navigation and topographic support equipment, as well as automated control systems for the Air Force and Air Defence.

The Armed Forces have already put about 30 examples of AME into service.

We continue the work on the development of automated control systems for troops and weapons, the BAK-300 unmanned aircraft system, all range of communication and data transmitting systems, radars and electronic warfare systems, mobile platforms and others.

But the programme has some drawbacks. And first of all they are connected with implementation standards. The state programme presupposes tough responsibility. The state order must be fulfilled. Unfortunately, several defence companies have not learned this axiom yet.

In addition, companies must be interested in the implementation of the state programme. One should clearly distinguish the responsibilities of the parties involved in the process. The solution is to find the balance of interests between a state customer and supplier. A clear system of mutual responsibility must be developed. Goscomvroyenprom's companies and defence industry develop innovative products using various funding sources, while state enforcement authorities use government's funds to purchase indigenous AME. The legal base controlling the price for-



вый уровень вы назвали принятие Государственной программы вооружения на 2006–2015 годы. Насколько было оправданно принятие этой программы, какой результат при ее реализации уже получен?

— Это первый такой масштабный военно-технический проект за всю историю суверенной Беларуси. В нем учтены финансово-экономические и оборонные возможности государства, предусмотрены мероприятия по всем этапам жизненного цикла ВВТ.

Проведенные мероприятия Государственной программы вооружения позволили значительно поднять общую исправность и ресурс ВВТ, повысить боевой потенциал и возможности войск.

В ходе выполнения положений первого этапа Госпрограммы вооружения была создана основа для дальнейшего развития и серийного производства отечественными оборонными предприятиями новых средств радиолокации, разведки, радиоэлектронной борьбы, навигационно-топографического обеспечения, автоматизированных систем управления всех уровней для ВВС и войск ПВО.

На сегодняшний день по итогам опытной эксплуатации в Вооруженных Силах принято на вооружение более 30 образцов ВВТ.

Продолжается работа по созданию автоматизированных систем управления войсками и оружием, беспилотным авиационным комплексом БАК-300, по всему спектру систем связи и передачи данных, средств РЭБ и радиолокации, подвижных мобильных платформ.

Вместе с тем в ходе реализации Государственной программы вооружения были выявлены и недостатки. В первую очередь они касались исполнительской дисциплины. Госпрограмма — это строжайшая ответственность перед государством. А гособоронзаказ является законом, обязательным к исполнению. К сожалению, некоторые руководители оборонных предприятий еще не в полной мере усвоили данную аксиому.

Кроме того, необходима и заинтересованность самих предприятий в реализации положений Госпрограммы вооружения. А здесь уже следует четко разграничивать ответственность задействованных в процессе сторон. Решение этой задачи видится в соблюдении баланса интересов государственного заказчика и поставщика. Должна быть сформирована четкая система взаимной ответственности, когда белорусские организации, входящие в систему Госкомвоенпрома, и оборонного сектора экономики за счет средств из различных источников финансирования осуществляют инновационные разработки, а заказчики от силовых структур гарантированно финансируются государством в отношении закупок серийно производимых отечественных ВВСТ. Необходимо и дальнейшее совершенствование законодательной базы, регламентирующей вопросы ценообразования на ПВН. Это позволит создать условия для повышения эффективности планирования, своевременного размещения и исполнения государственного оборонного заказа. Кроме того, должна заработать система долгосрочных контрактов. И только тогда оборонные предприятия смогут перейти на экономически обоснованный уровень рентабельности.

Надо понимать, что эффективное сотрудничество заинтересованных сторон в решении задачи создания систем вооружений и их боевого применения — это сложная, многовекторная работа. Вместе с тем считаю, что нужны новые шаги в такой чувствительной сфере, как планирование и реализация Государственной программы вооружения.

В условиях, когда оружие становится все более сложным и дорогим, взаимоотношения между Вооруженными Силами и оборонно-промышленным комплексом не могут строиться на упрощенных рыночных отношениях типа заказчик — исполнитель. Необходимо выработать механизмы и стимулы взаимной заинтересованности в создании для министерства обороны и других силовых ведомств, по-настоящему современных образцов оружия и военной техники. Поэтому важно не только предъявлять требования к вооружению, но



mation for MPs should be improved. This will allow improving the planning, timely deployment and implementation of the state defence order. In addition, the system of long-term contracts must be developed. Then defence companies will be able to reach economically reasonable level of profitability.

Effective cooperation in the development of arms and their practical use is a complicated and multi-vector work. However, I think that we need new solutions for planning and implementing the state armament programme.

Weapons are becoming more complicated and expensive, thus the relationships between the Armed Forces and defence industry can no longer be simple: a customer — manufacturer. New mechanisms and incentives of mutual interest must be developed to produce top-notch AME for the Defence Ministry and other enforcement authorities. Thus, it is very important not only place demands on weapons, but help the industry to work out opera-



и всячески помогать промышленности, тесно взаимодействуя с ней на этапах выработки оперативно-тактических требований и научно-конструкторских работ.

— Внутренний оборонный заказ, гражданские и внешние заказы по линии военно-технического сотрудничества — вот три составляющие, которые придают устойчивое, стабильное положение оборонной промышленности. Общеизвестно, что без развития нет движения вперед. Поэтому в конце 2009 года на высшем государственном уровне было принято решение о разработке и реализации стратегии дальнейшего развития оборонного сектора экономики, принятии комплекса мер, направленных на создание условий для эффективной работы организаций, входящих в систему Госкомвоенпрома, а также иных оборонных предприятий. Что для этого было предпринято?

Стратегия дальнейшего развития Госкомвоенпрома нашла свое отражение в Программе на 2011–2015 годы (Программа), основной упор в которой сделан не на диверсификацию выпускаемой оборонной промышленностью продукции, а на углубление ее специализации путем развития таких приоритетных направлений, как боевые геоинформационные системы, оснащение войск беспилотными авиационными комплексами, системы комплексного противодействия высокоточному оружию, боевые системы сил специальных операций Вооруженных Сил и Сухопутных войск, системы огневого поражения.

Основная цель программы определена достаточно четко — соз-

тional and tactical requirements and perform research and design works.

Internal defence contracts, civil and external orders are the three components that provide stability to the defence industry. It is a well-known fact that there is no progress without development. In 2009, a top level working group decided to work out and implement a strategy for further development of the defence industry, adopt a set of measures aimed at creating the environment for effective functioning of Goscomvoenprom's companies and other defence organisations. What have been already done?

The development strategy was reflected in the 2011–2015 programme focused not on the diversification of the produced MPs, but deepening of their specialisation by developing such priority areas as combat geoinformation systems, unmanned aircraft systems, integrated systems to counter high-precision weapons, combat systems for special operations forces and the Army and fire damage systems.

The key objective of the programme is quite clear — to develop the environment for improving the competitiveness of the Belarusian defence industry, its abilities to produce cutting-edge AME and develop MTC. In addition, it was necessary to develop a scientific basis in promising areas, as well as significantly increase the share of hi-tech products in the total industry volume.



дать условия для повышения конкурентоспособности отечественной оборонки, ее возможностей по производству перспективных образцов ВВТ и развития ВТС. Кроме того, необходимо сформировать научный задел в прорывных областях и на этой основе существенно нарастить долю выпуска высокотехнологичной продукции в общем объеме производства.

— Во многих странах бывшего СССР до недавнего времени отечественные инженерно-конструкторские школы не имели должной поддержки со стороны государства. В последние годы ситуация начала меняться к лучшему. Например, в России при Военно-промышленной комиссии был создан Совет генеральных конструкторов оборонных предприятий. А в Беларуси по поручению Президента страны Александра Лукашенко начата разработка программы преобразования белорусской науки, опирающаяся на прорывные технологии и институт главных конструкторов. Такого рода институт не так давно был создан по инициативе Госкомвоенпрома. Насколько было оправданно данное решение применительно к белорусским реалиям?

— Практический опыт формирования и развития систем вооружения Вооруженных Сил (СВВС), полученный в 2006–2009 годах, анализ особенностей планирования и реализации мероприятий по их развитию показал, что назрела необходимость внесения изменений в сложившуюся иерархию взаимоотношений структур и должностных лиц, задействованных в решении задачи развития СВВС, путем корректировки их функций и степени компетенции, а также механизмов ее решения.

До недавнего времени многие директора наших предприятий предпочитали жить и работать по старинке, фактически просто меняя логотип «Сделано в СССР» на «Произведено в Республике Беларусь». Какое-то время такая продукция пользовалась спросом. Однако сегодня подобное положение дел не устраивает ни внутренне, ни внешнего заказчика.

Сейчас во всем мире технологии оборонно-промышленного комплекса достигли высокого уровня развития, а мы практически исчерпали то, что нам досталось от советского времени. Чтобы окончательно не отстать, необходимо закладывать новую основу, постоянно думать об инновациях.

Практика показывает, что в современных условиях к управлению предприятиями нужно активнее привлекать специалистов, глубоко владеющих техническими знаниями наряду с управленческими и специальными экономическими навыками.

Институт генеральных (главных) конструкторов должен стать главным техническим штабом, движущей силой всех новых разработок. Без этого даже при наличии денег и талантливых управленцев не создать современного и эффективного оружия.

Для организации такой структуры в Беларуси необходимо подготовить соответствующую почву. Ведь на сегодняшний день у нас на многих предприятиях просто нет конструкторов в возрасте 35–50 лет. Есть либо совсем молодые, но без опыта, либо — в преклонном возрасте. Чтобы восполнить этот кадровый пробел, необходимо организовать надлежащие условия. И задача Госкомвоенпрома — создать их.

В целях координации деятельности нами создана интегрированная вертикаль: научно-технический (экспертный) совет Госкомвоенпрома — генеральный (главный) конструктор.

В настоящее время мы завершаем создание специфического института главных конструкторов, в рамках которого из состава головных организаций оборонного сектора экономики назначаются главные конструкторы по приоритетным направлениям развития ВВТ.

Немаловажным считаю и внедрение системы персональной ответственности за научно-технический уровень создаваемой продукции. Он позволит осуществлять координацию работ, техническое руководство при выполнении НИОКР и технологических работ, выпол-

A great number of former USSR countries have not supported national engineering schools until recently. The situation is improving now. For instance, Russia's Military Industrial Commission has established the Council of Defence Companies' Chief Designers. Belarusian President Alexander Lukashenko ordered to develop the programme on the reformation of Belarusian science based on advanced technologies and chief designers' institute. Goscomvroyenprom has recently established such an organisation. Was the decision justified?

The experience gained in 2006–2009 during the establishment and development of the Armed Forces' weapon systems and evaluation of planning and implementing measures for their development showed the necessity to change the existing hierarchy of structures and officials involved in weapon systems' development by adjusting their functions and competence levels.

Some heads of our companies have preferred to live and work in the traditional way, just changing the 'Made in USSR' logo to 'Made in Belarus'. For some time such products were in demand. To date, however, neither internal nor external customers are satisfied with the situation.

At present, defence technologies have reached a high level of development, and we are almost at the end of using the Soviet experience. In order not to fall behind completely, we should lay a new ground and think of innovations.

Experience shows that we should engage specialists with deep technical knowledge and management, skills as well as knowledge of economics to run the companies.

The chief designers' institute is to become the main headquarters and driving force of all developments. Even having money and most talented executives we will not be able to develop up-to-date and effective weapons without it.

It is necessary to pave the way for the establishment of the institute. To date, a great number of our companies do not have 35–50 years old designers. They are either too young having no experience or elderly people. To fill the personnel gap one should provide adequate conditions. The task of Goscomvroyenprom is to create them.

To coordinate the activities we are establishing a vertically-integrated structure: the scientific and technical (expert) council of Goscomvroyenprom — chief designer.

At present, we are at the last stage of establishing the institute. Major defence companies are providing it with chief designers working in the key areas of AME development.

The introduction of personal responsibility for the technical level of products is a very important step. We will be able to coordinate activities and exercise technical control in implementing research and development and technological works performed at the expense of the republican budget.

Belarusian President Alexander Lukashenko noted that one of the key tasks in Belarus is companies' improvement. According to the head of state, it is extremely difficult to manufacture highly competitive products and maintain positions in the global market without sweeping reforms in manufacturing. How much attention do Goscomvroyenprom's organisations pay to this issue?

This year has become a turning point in reconsidering this issues and understanding that 'modernisation of minds' should go before the production improvement. Many heads of companies understood the necessity to invest in design departments and production development to manufacture highly qualitative and competitive products. Those companies that accepted this fact are the leading ones in the defence industry.

няемых за счет средств республиканского бюджета.

— Как отметил Президент Республики Беларусь Александр Лукашенко, одна из основных задач, стоящих сегодня перед страной, — модернизация предприятий. По мнению главы государства, без коренных преобразований в сфере производства Беларуси очень сложно выпускать высококонкурентную продукцию и сохранять позиции на зарубежных рынках сбыта. Насколько большое внимание уделяется данному вопросу в организациях Госкомвоенпрома?

— Нынешний год стал переломным в переосмыслении вопросов модернизации, в понимании того, что модернизации производства должно предшествовать «модернизация умов» самих руководителей. Многие руководители предприятий пришли к пониманию, что без новых технологий, производственных решений создать качественный, добротный продукт и успешно конкурировать с ним на внешних рынках можно только при условии вложения средств в работу конструкторских отделов и модернизацию производства. Те предприятия, где раньше других это осознали, на сегодняшний день являются одними из лидеров оборонной отрасли.

Объем их годовой выручки в расчете на одного среднесписочного работника составляет около 60 тысяч долларов, что эквивалентно соответствующим показателям ведущих европейских стран. Так, в ОАО «Пеленг» на одного специалиста приходится выручка в 571,4 млн рублей (63,3 тысячи долларов), в ОАО «ВОЛАТАВТО» — 566,4 млн рублей (62,7 тысячи долларов), в ОАО «Алевкурп» — 564,7 млн рублей (62,7 тысячи долларов).

После принятия Президентом Республики Беларусь решения о модернизации экономики мы лишь подкорректировали у себя эту работу, поскольку она не была для нас новой. В рамках реализации программ по комплексной модернизации, рассчитанных до 2015 года включительно, организации, входящие в систему Госкомвоенпрома, приобретают новое оборудование, внедряют новые технологии, выполняют ОКР, проводят оптимизацию организационно-штатной структуры, рационализацию площадей, внедряют современные модели управления. Все это позволит снизить издержки и повысить эффективность и качество производства. Ресурсы на модернизацию концентрируются на проектах с наибольшей отдачей, создаются не только современные, но и перспективные образцы продукции военного назначения. Предприятия активно идут на контакты с инвесторами.

Отрасль должна быть готова к освоению и серийному выпуску вооружения нового поколения, боевые характеристики которого в полной мере должны соответствовать требованиям как сегодняшнего и завтрашнего дня, так и более отдаленной перспективы.

Таким образом, итогом модернизации организаций, входящих в систему Госкомвоенпрома, должен стать выпуск конкурентоспособной продукции с последующей продажей ее на внешнем рынке. Именно поэтому задача по развитию экспорта четко сформулирована в рамках модернизации производств наших организаций.

Сегодня мы уже можем говорить о положительной динамике и об определенных результатах деятельности организаций, входящих в систему Госкомвоенпрома, по достижению основных показателей эффективности развития. Обеспечивается рост объемов промышленного производства как в фактических, так и в сопоставимых ценах. Если в 2010 году объем произведенной промышленной продукции составлял немногим более 0,5 трлн рублей, то по итогам 2013-го он увеличился почти в 5 раз.

Планомерно наращивается и объем экспортируемой продукции. Так, в 2011 году темп роста экспорта товаров составлял 105% к предшествующему году, а по итогам десяти месяцев 2013-го экспорт увеличился до 162% к аналогичному периоду прошлого года. Ожидается, что объем экспорта по итогам 2013 года вырастет по сравнению с 2011-м в 1,5 раза.



The annual revenue of these companies is about \$60 thousand per employee. It can be compared with the relevant indicators of the leading European countries. Peleng has revenue of \$63.3 thousand per employee, VOLATAVTO — \$62.7 thousand and Alevkurp — \$62.7 thousand.

When Belarusian President made a decision to upgrade the economy, we just had to make some adjustments as it was not new for us. Goscomvroyenprom's companies are purchasing new equipment, introducing new technologies, performing research and development works, optimising organisational and staff structure, improving the use of facilities and introducing advanced management models within the framework of comprehensive improvement programmes. All this allow the companies to reduce costs and improve the production efficiency and quality. The recourses are focused on the most promising projects aimed at developing up-to-date and advanced systems. The companies are estab-



Положительные результаты внешней торговли обеспечивают и положительный финансовый результат хозяйственной деятельности организаций Госкомвоенпрома. В 2010 году объем полученной чистой прибыли составлял около 0,15 трлн рублей. По итогам девяти месяцев 2013-го чистая прибыль достигла 0,6 трлн рублей и выросла более чем в 4 раза.

Это позволяет предприятиям оборонки динамично развиваться, модернизировать производства, стимулировать труд ведущих специалистов. Среднемесячная заработная плата по организациям отрасли в 2011 году составляла в пересчете 277 долларов. По итогам десяти месяцев нынешнего года она достигла 727 долларов, то есть за два года зарплата выросла более чем в 2,5 раза.

— По словам премьер-министра Беларуси Михаила Мясникова, чтобы выжить в высококонкурентной борьбе на зарубежных рынках сбыта, необходимо не только обеспечивать устойчивое развитие традиционных отраслей, но и уделять активное внимание перспективным инновационным сферам. Примечательно, что именно интеллект и инновации — движущая сила развития предприятий ОПК Республики Беларусь. Какова степень участия Госкомвоенпрома в мероприятиях Программы инновационного развития Беларуси на 2011–2015 годы?

— В 2011 году организации Госкомвоенпрома приступили к реализации семи инновационных проектов, вошедших в Государственную программу инновационного развития Беларуси на 2011–2015 годы. Все мероприятия оптимизированы с учетом потребностей внутреннего и внешнего рынка, значимости проектов для экономики страны. Среди них «Создание производства навигационной аппаратуры потребителей», «Создание производства гидромеханических трансмиссий», «Космическое приборостроение», «Многофункциональные беспилотные авиационные комплексы специального назначения» и другие проекты.

В результате инновационной деятельности получен дополнительный импульс в развитии космической (космическое приборостроение) и авиационной (экспериментальная авиация) отраслей промышленности, а также в сфере навигации. С некоторыми трудностями (по объективным причинам) пока идут работы по созданию цифровых средств связи шестого поколения. По профильному направлению деятельности холдинга «Системы связи и управления» уже начаты серийное производство и поставка заказчикам новой продукции средств связи, организована ее эксплуатация.

Сегодня направление вооруженной борьбы сместилось в воздушно-космическое пространство. И стало это во многом определяющим в деле развития беспилотной авиации, робототехники, комплексов противодействия высокоточному оружию, других систем огневого поражения и разведки.

Для нашей страны развитие беспилотной авиации — это будущее. Мы признаем и уважаем успехи США, Франции, Израиля в создании летающих роботов. Но не собираемся упускать возможность занять свою нишу на рынке беспилотной авиации.

Госкомвоенпром совместно с другими предприятиями оборонного сектора экономики (с различными формами собственности) и Национальной академией наук Беларуси в рамках Государственной научно-технической программы «Многофункциональные беспилотные авиационные комплексы и технологии их производства» на 2011–2015 годы проводит работы по созданию новых образцов беспилотных авиационных комплексов (БАК) с беспилотными летательными аппаратами различных классов и предназначения. Это сложная организационно-техническая задача, решение которой требует привлечения как специалистов, так и технологий из различных областей науки и техники.

Особенностью белорусской разработки является создание многофункционального беспилотного авиационного комплекса с на-



lishing ties with investors at the moment.

The defence sector must be ready for implementing and launching in mass production new generation weapons, which will meet all the existing and future requirements.

At present, we can talk about positive dynamics and definite results of Goscomvroyenprom in achieving the key development levels. The production has increased both in actual and comparable prices. While in 2010 the production volume was about \$53.1 million, in 2013 it will be almost five times larger.

We are systematically increasing the exported production volume. In 2011, the increase of export was 105%. After ten months in 2013, the export has increased up to 162% in relation to the same period of the previous year. It is expected, that in 2013 the export volume will be bigger by 1.5 in relation to 2011.

Positive results in the foreign trade provide positive financial status of Goscomvroyenprom's companies. In 2010, the net income was \$15.9 million. After nine months in 2013, the net income increased by a factor of 4 and reached \$63.8 million.

This allows defence companies to dynamically develop and upgrade the production, as well as stimulate leading experts. In 2011, the average salary was \$277. This year, it reached \$727. Thus, the salary increased more than 2.5 times.

According to Belarusian Prime Minister Mikhail Myasnikov, it is essential to provide sustainable development of not only traditional areas, but pay much attention to promising areas as well. It is notable that intellect and innovations are the driving force of the development of Belarusian defence companies. How does Goscomvroyenprom participate in the 2011–2015 state programme of innovation development?

In 2011, Goscomvroyenprom started to implement seven innovative projects of the 2011–2015 state programme of innovation development. All projects meet the demands of the internal and external market. Goscomvroyenprom is implementing the following projects: the development of navigation systems production, the development of hydromechanical transmissions production, space engineering, special-purpose multifunctional unmanned aircraft systems and others.

Innovative activities resulted in an additional impetus given to the development of space (space engineering) and aviation (experimental aviation) and navigation industries. The development of six-generation communication systems faced some problems caused by objective reasons. The Communication and Control Systems holding has started to launched in mass production and supply the customers with new communication systems.

At present, military struggle has moved to the aerospace. It boosted the development of unmanned aviation, robotics, systems

земным пунктом управления, машиной технического обеспечения. По сути это мобильный «аэродром» с возможностью одновременно применения двух четырех БЛА в разных погодных условиях. Головной организацией-исполнителем является ОАО «АГАТ — системы управления» — управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления». В настоящее время завершаются государственные испытания беспилотного авиационного комплекса с дальностью действия до 100 км (БАК-100), который станет составной частью разведывательно-ударного комплекса совместно с подразделениями и частями ракетных войск и артиллерии, что было наглядно продемонстрировано в ходе совместного стратегического учения «Запад-2013».

Ведется и ОКР «Разработка беспилотного авиационного комплекса оперативного уровня» (шифр «Ястреб») с радиусом действия до 300 км (БАК-300). Данный комплекс создается в развитие БАК-100 и будет иметь увеличенные радиус действия, массу полезной нагрузки и другие параметры.

В нынешнем году завершается еще одна инновационная разработка информационно-технический комплекс (ИТК) «Солдат — боевые системы», позволяющий повысить боевую эффективность тактического звена, обеспечить круглосуточную боевую осведомленность военнослужащих и координацию их действий в ходе ведения боя. Перечень решаемых с помощью ИТК задач достаточно широкий, от сбора и передачи информации о положении, состоянии и обеспеченности военнослужащих, до использования аэрофотоснимков, получаемых с беспилотных летательных аппаратов, представленных на месте показа.

Это очень перспективное инновационное направление. В разработках современных компонентов экипировки солдата на поле боя мы стараемся не отставать, а идти в ногу со временем.

В декабре 2013 года планируется завершить государственные испытания ИТК «Солдат боевые системы», затем будет организована его опытная эксплуатация в войсках. Это позволит адаптировать программное обеспечение комплекса к конкретным прикладным задачам, решаемым военнослужащими.

В законченном виде создаваемый образец является элементом автоматизированной системы управления тактического звена управления Сухопутных войск и сил специальных операций Вооруженных Сил и будет иметь в своем составе все необходимое рядовым и командирам для эффективного ведения боевых действий.

— Особенности военно-технического сотрудничества требуют от стран-производителей максимально активной и даже в чем-то агрессивной политики по продвижению продукции военного назначения. Республика Беларусь, обладающая высоким научно-техническим и производственным потенциалом, является одним из игроков на мировом рынке вооружений. В каких регионах планеты находятся интересы белорусской оборонки и какие страны являются приоритетными для военно-технического сотрудничества?

Госкомвоенпром уделяет большое внимание экспорту. И здесь надо четко понимать, что на внешнем рынке нас никто не ждет, если нет доверия, соответствующего бренда или качественного, востребованного товара. При этом не имеет значения, чей это рынок — стран технологически продвинутых или развивающихся. На мировом рынке вооружений сейчас идет жесткая борьба за каждый контракт. Практически все ведущие страны мира сегодня являются крупнейшими экспортерами продукции военного назначения и активно решают проблему ее продвижения.

Поэтому Госкомвоенпром совершенствует сами механизмы военно-технического сотрудничества, проводит целенаправленную работу по перестройке системы ВТС и переходу к новой стратегии взаимоотношений с потенциальными заказчиками. Предпринимаемые



to counter high-precision weapons and other fire damage and reconnaissance systems.

The development of unmanned aviation is the future for our country. We realise and respect the achievements of the US, France and Israel in the development of drones. But we will not miss the opportunity to fill the niche in the UAV market.

Goscomvroyenprom in cooperation with other defence companies and the National Academy of Sciences are developing new UAVs within the framework of the 2011–2015 multifunctional unmanned aircraft systems and production technologies state scientific-technical programme. It is necessary to involve experts from different branches of science and implement advanced technologies.

The Belarusian-made system consists of a multifunctional UAV with ground control station and technical support vehicle. In fact, it is a mobile 'airdrome' suitable for simultaneous employment from two to four UAVs in various weather conditions. The main contractor is AGAT — Control Systems. At present, the BAK-100 unmanned aircraft system (with 100-km operational range) is passing the state trials. The drone will become a part of reconnaissance and strike systems of the rocket troops and artillery units as it was demonstrated during the Zapad 2013 joint strategic exercise.

The BAK-300 unmanned aircraft system (with 300-km operational range) is being also developed. The system will be the upgraded version of the BAK-100 and will feature better operational range, payload capacity and other specifications.

Soldier — Combat Systems is another innovative development, which will increase combat efficiency of tactical-level units, as well as provide twenty-four-hour combat awareness and ac-



здесь шаги показывают, что такую работу целесообразно развивать, учитывая особенности мирового развития ВТС.

ВТС приобретает новые черты — происходит переход от экспортно-импортных операций к привлечению в Республику Беларусь новых инновационных технологий и разработок. Учитывается также заинтересованность заказчиков в закупках продукции с передачей технологий по ее изготовлению, что ведет к созданию совместных предприятий и совместных с иностранными заказчиками разработки и производства продукции военного и двойного применения.

Мы переходим от выполнения контрактов на поставки иностранным заказчикам отдельных вооружений к реализации комплексных программ по обеспечению военной безопасности стран-импортеров и расширению практики выполнения совместных международных проектов. Внедряется гибкая ценовая политика с применением разнообразных форм расчетов за поставки с учетом финансовых и экономических возможностей стран-импортеров.

В целях укрепления взаимодействия с основными партнерами уделяется особое внимание реализации долгосрочных программ сотрудничества и деятельности межправительственных комиссий по ВТС.

В целом ныне Республика Беларусь имеет военно-технические контакты с 60 странами мира. При этом действует более 40 двусторонних соглашений по ВТС.

Созданные в рамках межправительственных соглашений о военно-техническом сотрудничестве межправительственные комиссии (комитеты, подкомиссии) имеют целью решение задач по продвижению белорусской продукции и услуг на внешние рынки, координацию осуществления крупных военно-технических проектов.

Активно ведется проработка новых форм сотрудничества с зарубежными партнерами, позволяющих наиболее полно реализовывать возможности как организаций отечественного оборонного сектора экономики, так и наших партнеров по ВТС. В то же время еще предстоит решить ряд проблем по продвижению продукции на внешние рынки, переходу к современным методам маркетинга, внедрению гибких форм расчетов с заказчиками, диверсификации работы по географии поставок и их номенклатуре.

Приоритетным стратегическим партнером в сфере военно-технического сотрудничества для Республики Беларусь по-прежнему остается Российская Федерация. С ней у нас давние связи со времен СССР. Сегодня две страны связывают союзнические отношения. За прошедшие после развала Советского Союза 22 года белорусские предприятия совершили мощный рывок вперед, освоив разработку и производство высокотехнологичных и интеллектуальных образцов ВВТ. При этом большинство из них по-прежнему ориентировано на российскую оборонку.

Более трети всего экспорта оборонного сектора экономики Беларуси приходится на Россию. А ОАО «Минский завод колесных тягачей» поставляет туда свыше 80% своей продукции. Многие белорусские предприятия поставляют российским смежникам элементную базу, радиоэлектронные устройства и прочие комплектующие.

В октябре 2012 года по итогам заседания рабочей группы высокого уровня была подписана Программа мероприятий по активизации сотрудничества предприятий оборонно-промышленных комплексов Республики Беларусь и Российской Федерации на 2012–2015 годы, которая отражает весь спектр задач, поставленных правительствами наших государств.

С ее подписанием Россия и Беларусь вышли на системное развитие сотрудничества оборонно-промышленных комплексов сторон. Фактически это план совместных действий по интеграции ОПК Республики Беларусь и Российской Федерации и разрешению проблемных вопросов сотрудничества. Плодотворная работа обеих национальных частей рабочей группы высокого уровня позволила расширить



tion coordination at the battlefield. The system performs a wide range of tasks: from collecting and transmitting the information on serviceman's position and condition to using airphotoes received from drones.

The area is highly promising and innovative. We are trying to keep up with the times in the development of modern soldier systems and equipment.

In December 2013, Soldier — Combat Systems will pass the state trials, and then it will be tested in the field. This will enable the designers to adapt the system's software for the applied tasks.

The system will be the part of C4ISR of land and special operations forces at the tactical level. The system will comprise everything necessary for effective conduct of combat operations.

MTC requires from manufacturers the most proactive and even aggressive policy in promoting MPs. Having a high scientific, technical and industrial potential, Belarus is one of the players in the global arms market. What parts of the world are of interests for the Belarusian defence industry and what countries are of the top priority for military-technical cooperation?

Goscomvroyenprom pays much attention to export. One should clearly understand that no one is waiting for us in the foreign markets if there are no confidence, brand name or quality in-demand goods. It does not matter whether it is the market of technologically advanced or developing countries. Now the world arms market faces a fierce competition for each contract. Almost all world's leading countries export MPs and make efforts to promote their products.

Thus, Goscomvroyenprom is improving MTC mechanism and working hard to reorganise the MTC system and move to a new strategy of relationships with potential customers. Actions being taken show that these activities should be carried out taking into account peculiarities of the global development of the international MTC.

MTC acquires new features — the transition from export-import operations to attracting new innovative technologies and developments. The interest of customers in the procurement of products with the technology transfer for their production is also taken into consideration. This includes setting up of joint ventures and joint development and production of military and dual-use products together with foreign customers.

We are moving from the contracts' fulfillment for the supply of arms to foreign customers to carrying-out comprehensive programmes to ensure military security of the importing countries and expand joint international projects' implementation. We introduce a flexible pricing policy with a variety of payment meth-

перечень механизмов, которые позволят говорить о дальнейшей динамике в развитии интеграции и кооперации предприятий оборонно-промышленных комплексов двух стран.

Одним из главных направлений в указанной программе определена интеграция организаций разработчиков и производителей ВВТ.

Нам нужны процессы объединения усилий на равной основе, чтобы поднять на более высокий уровень производство и продукцию наших предприятий. Речь идет об объединении усилий, развитии и укреплении наукоемких производств, повышении научно-технического потенциала.

Именно по линии военно-технического сотрудничества, кооперации между предприятиями оборонно-промышленных комплексов продвижение идет наиболее быстрыми темпами. Так и должно развиваться сотрудничество между двумя братскими государствами, связанными к тому же интересами укрепления общей безопасности.

Активно сотрудничает Государственный военно-промышленный комитет Республики Беларусь и с Организацией Договора о коллективной безопасности (прежде всего в рамках Межгосударственной комиссии по военно-экономическому сотрудничеству), а также со странами Латинской Америки — Венесуэлой, Эквадором, Боливией, Перу, государствами Азиатско-Тихоокеанского региона Китаем, Индией, Мьянмой, Лаосом, Индонезией, Бангладеш.

С учетом положительной динамики прошлых лет наметилась устойчивая тенденция роста экспорта продукции организаций, входящих в систему Госкомвоенпрома. Сегодня более 70% продукции белорусской оборонки уходит на внешний рынок. Нам удалось преодолеть ситуацию, когда в структуре экспорта преобладала излишняя в Вооруженных Силах техника советского производства. Сейчас почти 90% экспортируемых вооружений и услуг — белорусские.

— В 2011 году руководство ООН обвинило Республику Беларусь в незаконных поставках боевых вертолетов в Кот-д'Ивуар. Однако спустя пару недель эта влиятельная международная организация вынуждена была принести официальные извинения белорусской стороне. Похожие обвинения звучали и продолжают звучать в адрес многих стран СНГ. Так, недавно американские СМИ обвинили Украину в противозаконных поставках вооружений в Сирию. Насколько строго в Беларуси контролируются внешнеторговые операции с подобными специфическими товарами?

— Появление перспективных вооружений и военных технологий создало предпосылки для выхода белорусских оборонно-промышленных предприятий на внешние рынки. Из различных источников стали поступать обвинения о нарушении Республикой Беларусь норм международного права в области торговли специфическими товарами. В отношении некоторых наиболее успешных белорусских компаний вводились даже санкции; фактически это стало следствием жесткой конкуренции на рынках вооружений. Вместе с тем ни один факт нарушения международного законодательства не был подтвержден. В итоге нам были вынуждены принести извинения.

Республика Беларусь постоянно проводит последовательную политику, направленную на выполнение своих международных обязательств в области нераспространения и обеспечения эффективного контроля за экспортом-импортом специфических товаров (работ, услуг).

Одной из функций Госкомвоенпрома является координация органов государственного управления в области экспортного контроля и лицензирования специфических товаров (работ, услуг).

Сейчас в Беларуси создана и действует многоступенчатая система экспортного контроля за внешнеторговыми операциями со специфическими товарами, которая позволяет эффективно решать вопросы нераспространения оружия массового уничтожения. За прошедшее время национальная система экспортного контроля подтвердила свою действенность. Сегодня она соответствует всем международ-



ods for deliveries taking into account the financial and economic potential of the importing countries.

To strengthen cooperation with the key partners a special attention is paid to the implementation of long-term cooperation programmes and activities of the intergovernmental commission on military-technical cooperation.

To date, Belarus has military-technical ties with 60 countries. There are more than 40 bilateral military cooperation agreements.

Intergovernmental commissions (committees and subcommittees), formed within the framework of intergovernmental MTC agreements, aim at promoting Belarusian-made products and services to foreign markets and coordinating large military-technical projects.

We are energetically studying the new forms of foreign cooperation that allow fulfilling the potential of both Belarusian defence companies and our partners on military-technical cooperation.

At the same time, we have to solve a range of problems concerning the products' promotion to foreign markets, transition to up-to-date marketing techniques, introduction of flexible payment methods and diversification of geography and product portfolio.

Russia is the key partner of Belarus in MTC. We have long-term ties with Russia since the Soviet times. At present, the two countries are in alliance. Over the past 22 years since the USSR collapse Belarusian companies have made a breakthrough, having mastered the development and production of hi-tech and smart weapons and military equipment. The majority of them are still oriented on the Russia's defence industry.

Russia imports more than a third of Belarusian-made MPs. For example, MZKT supplies Russia with over 80 per cent of its products.

Many Belarusian companies supply Russian partners with hardware components, radioelectronic devices and other equipment.

In last October, Belarus and Russia a meeting of a high-ranking working group and signed the 2012–2015 action plan to intensify cooperation between the defence complexes of the two countries that comprises the variety of tasks set by the governments.

Belarus and Russia have reached the systemic development of cooperation in the military industrial complexes of the two countries. In fact, the programme is a joint action plan for the integration of Belarusian and Russian military industrial complexes and settlement of existing problems of cooperation. Effective work of the Belarusian working group has helped to reach further dynamics in the development of integration and cooperation of Belarusian and Russian defence companies.



ным стандартам. Республика Беларусь строго соблюдает рекомендации Совета Безопасности ООН и режимы нераспространения, что подтверждено результатами многочисленных инспекций.

— **Сергей Петрович, оборонная промышленность это не только высокие технологии и современные производства, но и в первую очередь квалифицированные кадры. Сейчас в России в ряде военных НИИ обозначилась проблема дефицита кадрового резерва. Каким образом белорусский военно-промышленный комплекс решает вопрос подготовки и привлечения к сотрудничеству таких специалистов?**

— Когда мы говорим о кадровом вопросе, мы говорим о конкурентоспособности личностей, которые будут организаторами производства, высококлассными специалистами, способными повести за собой коллективы, генерировать и реализовывать идеи. У нас на любом участке труд человека, его инициатива и добросовестное отношение к делу не остаются незамеченными. Результатом многолетней деятельности сильной и авторитетной школы, традиции которой были заложены еще в советское время, стало награждение Государственной премией в области науки и техники 2012 года авторского коллектива Минского завода колесных тягачей. Андрей Головач, Юрий Николаев и Евгений Горко создали основу для организации в Беларуси собственного производства специальных колесных шасси и тягачей четвертого поколения, которые существенно превосходят по своим характеристикам машины предыдущего поколения. Ныне эта продукция составляет основу Ракетных войск стратегического назначения Вооруженных сил Российской Федерации и войск ПВО Беларуси и России, экспортируется в 30 государств мира.

В настоящее время можно говорить об отсутствии кадрового «голода» в организациях, входящих в систему Госкомвоенпрома. Мы не испытываем некомплект в специалистах и научных кадрах. Средний возраст работников составляет 40 лет. В целом по Госкомвоенпрому возрастные группы сбалансированы, что позволяет плавно замещать работников, уходящих на пенсию. Если же проанализировать ситуацию в Минске, то, несмотря на неплохую среднюю зарплату (в пересчете 727 долларов США) на столичных предприятиях оборонки, здесь существует определенная текучесть кадров. Этот вопрос успешно решается, в основном в рамках формируемого Государственным военно-промышленным комитетом заказа на подготовку специалистов, рабочих, служащих по уровню образования и представляемого в Министерство образования Республики Беларусь. Минобразования в свою очередь распределяет заказ по высшим и средним специальным учебным заведениям. Эта система действительно функционирует. Предприятия напрямую работают с вузами. После третьего курса проходит отбор специалистов, они проходят практику, набираются опыта.

Такой заказ был сформирован Госкомвоенпромом на 2011–

One of the key lines of the plan is the integration of weapons and military equipment developers and manufacturers.

We need to join our efforts on the basis of equality. It is necessary to achieve a higher level of production and quality. This is not a bargaining. What is meant here is joining efforts, developing knowledge-intensive industries and enhancing scientific and technical potential.

MTC between defence companies is developing rapidly. This is a good example of cooperation between the two brotherly countries that have joint interest of strengthening common security.

Goscomvoyenprom cooperates with the Collective Security Treaty Organisation, primarily within the framework of the inter-governmental commission on military-economic cooperation.

Goscomvoyenprom promotes cooperation with Latin American countries — Venezuela, Ecuador, Bolivia and Peru, as well as with the Asia-Pacific region: China, India, Myanmar, Laos, Indonesia and Bangladesh.

Taking into account the positive trend of previous years, we can see a steady growth in exports of Goscomvoyenprom and its organisations.

To date, Belarus exports more than 70% of its military products. We managed to overcome the situation when the Soviet-made equipment prevailed in the export structure. At present, almost 90% of the exported arms and services are Belarusian-made.

In 2011, the UN accused Belarus of illegal supplying Cote d'Ivoire with combat helicopters. However, after a couple of weeks, the UN had to make an official apology to Belarus. Many CIS countries were blamed for doing the same thing. For instance, the US media accused Ukraine of illegal supplying Syria with arms. Does Belarus exercise serious control over the external specific goods' trade?

The development of promising arms and military technologies allowed Belarusian defence companies to enter the foreign markets. Various sources started to accuse Belarus of breaking the international law in the field of specific goods' trade. Several successful Belarusian companies fell within sanctions. This was the result of fierce competition in the arms markets. However, not a one fact of violating the international law has been proved. As a result, we received apologies.

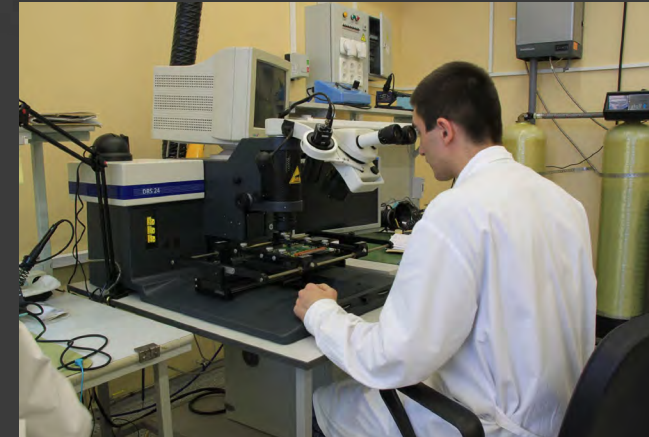
Belarus is constantly exercising a consistent policy aimed at implementing its international obligations in the field of non-proliferation and effective control over the export-import of specific goods (works and services).

One of the key functions of Goscomvoyenprom is to coordinate governmental authorities in export control and specific goods' (works and services) licensing.

To date, Belarus has a multi-stage system of export control for external specific goods' trade, which helps effectively solve the issues of non-proliferation of weapons of mass destruction. The national export control system has proved its effectiveness. To date, it meets all international standards. Belarus strictly observes recommendations of the UN Security Council and non-proliferation regimes, which have been proved by numerous inspections.

The defence industry includes not only high technologies and modern facilities, but first of all qualified personnel. At present, Russia faces the lack of personnel reserve. How does the Belarusian military industrial complex solve the problem of training and attracting the specialists?

Discussing the human resources issue, we are talking about the competitiveness of individuals, who will become org-men and highly skilled professionals capable of leading others, generating and implementing ideas. A person's work, initiative and



2020 годы по 80 специальностям (направлениям специальностей, специализациям). Прогнозирование потребностей оборонного сектора экономики в трудовых ресурсах и формирование соответствующего заказа осуществляются с помощью автоматизированной системы, информационное наполнение и порядок функционирования которой определяются Министерством образования.

Ежегодно организации Госкомвоенпрома принимают на работу в среднем 200–220 выпускников высших и средних специальных учебных заведений. Они также комплектуются кадрами специалистов за счет рынка труда и работников организаций, оканчивающих высшие и средние специальные учебные заведения в заочной форме за счет средств направляющих организаций, на бюджетной основе и за счет собственных средств обучаемых.

Важное внимание уделяется и комплектованию научных организаций военно-промышленного комплекса научными кадрами высшей квалификации. В настоящее время в системе Госкомвоенпрома работает 78 кандидатов и 13 докторов наук. С целью восполнения научных кадров осуществляется обучение наиболее талантливых специалистов в аспирантуре в заочной форме обучения (сейчас 24 человека), а также привлечение в научные организации ВПК выпускников магистратуры.

В заключение хотел бы добавить, что потенциал военно-промышленного комплекса реализован еще не до конца. Мы помним прошедшие сложные годы. Они уже позади, и я уверен, что впереди нас ждет много интересной работы и достижений. Невозможное на самом деле возможно. И мы стараемся своей деятельностью доказывать эту истину каждый день. Ведь работа Госкомвоенпрома и входящих в его систему организаций и предприятий ОСЭ критически важна для развития нашей страны — чтобы она была современной, сильной и процветающей.



consciousness do not stay unnoticed. Due to the strong and respected school, specialists of MZKT got the 2012 State Award in Science and Technology. Andrei Golovach, Yuri Nikolayev and Yevgeni Gorko developed the basis for the establishment of the Belarusian production of special wheeled chassis and 4th generation tractors, which significantly outperform the previous generation vehicles. To date, these products form the basis of Russia's Strategic Missile Forces and the Belarusian and Russian air defence forces. They are exported to 30 countries.

At present, the defence industry does not face the lack of personnel. Defence companies have enough specialists and scientific personnel. The average age of employees is 40 years. Age groups are balanced and allow substituting retiring persons. Minsk-based defence companies have a salary of \$727. But specialists are not satisfied with it. Thus, of course, there is a certain turnover of employees. Goscomvoyenprom managed to overcome the situation due to the order for specialists, workers and employees. The Belarusian Ministry of Education distributes the order among academic and specialised secondary educational institutions. The system works properly. The companies directly cooperate with academic institutions. After the third year, students chosen by specialists undertake an internship and accumulate experience.

Goscomvoyenprom placed an order for 80 specialties (fields of specialties and specialisations) for 2011–2020. An automated system controlled by the Ministry of Education predicts labor force demand and places an order.

Annually Goscomvoyenprom recruits about 200–220 graduates of academic and secondary specialised educational institutions.

Significant attention is paid to scientific personnel. At present, 78 candidates and 13 doctors of sciences work for Goscomvoyenprom. To date, 24 most talented specialists take extension postgraduate studies to fill the personnel gap. Scientific organisations are also trying to attract graduates of master courses.

Companies also recruit specialists of the labor market and employees completing academic and secondary special educational institutions at companies', government's or their own expenses.

Summing up, I would like to add that the potential of the military industrial complex is not used to the end. Of course we remember those difficult years. But they are gone and I am sure there is a lot of interesting work and achievements in the future. In fact, the impossible is possible. And every day we are doing our best to prove this fact. The work of Goscomvoyenprom, its organisations and defence companies is very important for the country's development to make it modern, strong and effective.

Translated by Tatiana Pinchuk

