

# ДИАГНОЗ: НЕУВАЖЕНИЕ К МЫШЛЕНИЮ

ЗА ГОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ СУТИ ГЛОБАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА ПРИЧИНЫ ЕГО ВОЗНИКНОВЕНИЯ НАЗЫВАЛИСЬ РАЗНЫЕ. КАК ПРАВИЛО, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ: ПЕРЕГРЕВ ФОНДОВОГО И КРЕДИТНОГО РЫНКОВ, «ИПОТЕЧНЫЙ МЫЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬ», ОБЕСЦЕНИВАНИЕ ДОЛЛАРА, ВЫСОКИЕ ЦЕНЫ НА НЕФТЬ, ОБЩАЯ ЦИКЛИЧНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.



## Георгий Рагутин

По его мнению, кризис – это не объективное явление, а результат восприятия действительности. Возникает он в той ситуации, когда краткосрочные и долгосрочные цели субъекта противоречат друг другу.

*«Новые возможности»: Петр Георгиевич, вы как философ последовательно проводите в жизнь мысль о том, что философия – наука, применимая в практической плоскости, и только ей под силу разрешить глобальные проблемы, осмыслив их. Если говорить о таком явлении, как мировой экономический кризис, есть ли здесь место философии? Если да, то в чем, с этих позиций, причина происходящего?*

Петр Щедровицкий: Если с философских позиций описывать суть мирового кризиса предельно абстрактно, то очевидно, что сегодня дает сбой инфраструктура принятия решений. Проблема эта актуальна на разных уровнях: как на межгосударственном (уровне глобального экономического и политического регулирования), так и на более мелком (регионов, отдельных стран), а также профессиональных сетей и сообществ, в том числе среднего и малого бизнеса. Все остальные процессы и явления, будучи, безусловно, чрезвычайно важными факторами возникновения кризиса, все равно преломляются через систему анализа и констатации этих проблем и поиска путей решения. Ни одна из локальных проблем сама по себе объективно не является неразрешимой.

Если же рассуждать чуть более конкретно, на мой взгляд, сегодня проблематика сместилась в область обращения глобальных ресурсов, в том числе и

человеческих. Мы миновали этап, когда экономическое развитие шло в локальных индустриальных точках. Затем был этап, когда пространством индустриализации стали крупные регионы, целые страны и даже межнациональные объединения. Теперь мы подошли к моменту, когда глобализация охватила не только торговлю и производство, но и ту область, которая называется инновационной сферой или сферой производства знаний.

Если же рассматривать проблему в пространственном аспекте, окажется, что где-то у нас сегодня переизбыток одних ресурсов и недостаток других, а где-то наоборот. В одном месте больше людей, но они недостаточно квалифицированы. В другом – переизбыток сырья, но нет инфраструктуры его добычи и транспортировки. В третьем есть переизбыток финансовых и предпринимательских ресурсов, но не сложилась еще полноценная инфраструктура создания проектов нового поколения. Практически ни одна страна мира не может собрать на той или иной территории оптимальную конфигурацию факторов производства.

## ГЕОГРАФИЯ КРИЗИСА

*«НВ»: А если подойти к кризису с точки зрения географии, можно ли выделить регионы, в большей и в меньшей степени страдающие сегодня? Какова география кризиса, если она существует?*

Щедровицкий: Конечно, география кризиса существует. Обратите внимание, кризис охватывает сегодня практически всю совокупность индустриальных отраслей двадцатого века. Все, кто поставляет на рынок инновационные продукты, выигрывают, остальные отрасли от появления инноваций оказываются в проигрыше.

В качестве иллюстрации приведу простой пример. Мы внедрили современные информационные технологии бронирования авиабилетов. Потребителю больше не нужно идти в кассу, он может, не выходя из дома, изучить предложения разных перевозчиков и выбрать оптимальный маршрут. Что происходит с авиаперевозчиками? Они теряют прибыль. Та же картина и в гостиничном бизнесе, и в любом другом, опирающемся на традиционную форму присутствия на рынке, где деньги годами зарабатывались на эффектах асимметричности

«Все перечисленное – следствия. Причина кризиса – неуважение к мышлению», – считает Петр Щедровицкий, философ, эксперт по управлению развитием, член правления фонда «Центр стратегических разработок «Северо-Запад».

## ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА

**Петр Георгиевич Щедровицкий – эксперт по управлению развитием, по вопросам региональной и промышленной политики, инновационной деятельности и подготовки кадров. Советник генерального директора Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом». Президент Института развития им. Г.П. Щедровицкого. Член правления фонда «Центр стратегических разработок «Северо-Запад». Заместитель директора Института философии РАН по научной работе. Член Экспертного совета Агентства Стратегических инициатив. Член Совета кластера г. Железногорск.**

**Родился 17 сентября 1958 года в Москве, в семье философа и методолога Г.П. Щедровицкого. Закончил психолого-педагогический факультет Московского государственного педагогического института имени В.И. Ленина и аспирантуру Научно-исследовательского института общей и педагогической психологии Академии педагогических наук.**

информации. Последние годы выигрывает тот, кто продает информационные технологии, в том числе обеспечивает онлайн-доступ любого потребителя к информации. Такой рынок растет.

Если в структуре национальной экономики много старых отраслей и мало новых, эта экономика заведомо находится в зоне риска. Старые отрасли страдают, а тех, которые производят продукты нового поколения и могут получать сверхприбыль на спросе на эти продукты, просто нет. Именно поэтому население традиционных индустриальных областей (то есть промышленные рабочие) похоже на крестьян эпохи первой промышленной революции. Тогда страдало сельское хозяйство, был недостаток земель, переизбыток населения, и людей просто выбрасывало с земли в города, где начинала развиваться промышленность. Если бывшему крестьянину везло, он на достаточно тяжелых условиях получал возможность работать 14 часов в сутки на ткацкой фабрике. Альтернативы не было – земля не кормила, прожить на ней было невозможно.

Сегодня тот же процесс мы наблюдаем в традиционных отраслях промышленности, потому что новые технологии, новые отрасли – например, производство композитных материалов – вытесняют старые, а робототехника в перспективе будет замещать человеческий труд.

*«НВ»: Так что же определяет степень подверженности кризису той или иной страны?*

Щедровицкий: Имея представление о сути вопроса, мы можем наложить на географическую карту схему распределения старых и новых отраслей по миру и точно понять профиль «дискриминации» того или иного региона или страны в условиях современного экономического цикла. А именно: чем больше в стране отраслей, не прошедших этап технологической модернизации, тем больше по ней ударит кризис.

Говоря о кризисе, принято приводить в пример страны Африки или Восточной Европы. К примеру, Россию, которая также сильно страдает. Но обратите внимание на Финляндию, на трансформации, произошедшие с гигантом «Нокиа». Не сделали в какой-то момент необходимого шага в смене продуктовой линейки – и на кризисе резко потеряли существенную долю рынка. Финансовые потери «Нокиа» составляют миллиарды долларов. Вчера это был лидер финской экономики. Сегодня – предприятие с огромными убытками, которое пытается диверсифицировать часть своих технологических разработок, чтобы малые и средние инновационные компании хотя бы завтра дали ему в руки ноу-хау или какие-то новые решения, а,

следовательно, возможность вернуть в первую десятку мировых компаний в этой сфере.

Точки лидерства смещаются в те страны, которые сумели построить экономику, основанную на знаниях, то есть на постоянной смене и усовершенствовании технологических решений. Которые имеют необходимые для этого институты, построили под это систему образования и подготовки кадров, начиная с самого раннего возраста. Креативных людей, способных к предпринимательству и нововведениям, необходимо готовить с детства! Требования к кадрам в инновационной экономике, экономике знаний, особые, так как невозможно решать задачу завтрашнего дня методами вчерашнего.

Построение экономики знаний сегодня – выход из сложившейся ситуации. Если проследить, как распространяются инновации, можно увидеть некую линию, идущую из Сан-Франциско в Бостон, из Бостона в Оксфорд, Кембридж, Лондон. Дальше она раздваивается. Одна линия идет через Париж, Сакле в Северную Европу. Вторая – через Софию-Антиполис, Гренобль (то есть Южную Францию) в Израиль, где северно-европейские и южно-европейские инновации смыкаются и направляются в Индию, Китай, Сингапур и завершаются в Японии.

#### С ОПОРОЙ НА АТР

*«НВ»: Петр Георгиевич, на этой оси не оказалось России. Какова ее роль в глобальном инновационном процессе?*

Щедровицкий: Россию инновацион-

ные потоки сегодня обходят стороной, хотя десятки тысяч наших соотечественников работают в мировой инновационной системе. Нами упущен очень важный период – последние 25-30 лет, когда в мире происходил переворот в мышлении. Причем мы разрушали даже старые советские институты инновационной деятельности!

Уже в период Второй мировой войны было ясно, что следующий этап экономического развития будет связан с расширенным производством и обращением знаний. Но тогда это было предвидение визионеров, которые, понимая, куда идет процесс, предсказывали массовизацию традиционных видов деятельности и снижение уровня их рентабельности. Прогнозировалась и необходимость создания какого-то нового уровня глобальной экономики – экономики знаний. Тогда это были работы философов, экономических теоретиков, футурологов. Сегодня – каждодневная практика принятия решений в сотнях и тысячах компаний.

В России, несмотря на ее невключенность в мировой инновационный процесс, рисунок текущего кризиса сглажен. Мы можем демпфировать изменение системы разделения труда продажей ресурсов, то есть – рентой. А рента – это всегда источник доходов, чреватый политически обусловленной системой распределения, и, следовательно, социальным неравенством. Все общества в истории человечества, существовавшие преимущественно за счет ренты, всегда были внутренне несправедливы. Рентная экономика предполагает поляризованное общество, так как к





распределению этой ренты всегда имеет доступ очень узкий слой.

«НВ»: Выход?

Щедровицкий: Последнюю четверть века выход мне видится однозначным: России необходимо максимально использовать волну индустриализации, которая идет в данный момент, прежде всего, в странах Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) и объективно требует ресурсов. Продавая ресурсы странам АТР, нужно тратить деньги на создание инновационной экономики. Если мы воспользуемся этой возможностью, не растратив прибыль на покупку дорогих товаров за границей, как это часто бывало в русской истории, то у России есть шанс поменять систему образования, повысить общий культурный уровень. Тогда, используя некоторые черты национального характера, можно будет сформировать хотя бы несколько центров инновационного развития с плотностью, сопоставимой с плотностью мировых центров.

## КРИЗИС – ЭТО РЕЗУЛЬТАТ ВОСПРИЯТИЯ

«НВ»: Давайте вернемся к роли философии в борьбе с мировым кризисом.

Щедровицкий: В первую очередь, необходимо определить природу этого глобального кризиса, в который включена и Россия. Методологический язык говорит об этом следующим образом: основная проблема – те интеллектуальные технологии, которые поддерживают управление, и в частности, снабжают управленца представлением об объектах.

Простой пример. Для того чтобы создать конвейер, нужно проделать огромную методологическую, теоретическую и инженерную работу. Поделить деятельность на операции. Понять, какая часть из этих операций может быть вынесена на машины, как выстроить эти машины в необходимую последовательность технологического процесса, чтобы он был бесперебойным. Выбрать людей, расставить их, организовать снабжение. В каждой области есть довольно большая теоретическая, философская литература, которая снабжает управленцев разного уровня адекватными (или же не очень адекватными) представлениями об объектах.

Поэтому я бы сформулировал проблему так: сегодня в мире действия осуществляются на основе неадекватных представлений об объектах: либо заимствованных из чужих практик, либо просто устаревших. Например, страна пытается управлять своей финансовой системой, а финансовая система уже не лежит в границах одной страны. Она является процессом большего масштаба. Действия неадекватны, неверно проведены границы объекта управления. Ре-



шения принимаются, исходя из ложных предпосылок. Те представления об объектах, которые, исходя из реалий вчерашнего дня, формируют экономисты, социологи, а часто инженеры и ученые, в большинстве своем неадекватны происходящим процессам.

Причина формирования неадекватных представлений, на мой взгляд, заключается в неуважении к мышлению, к интеллектуальной работе. И ситуация здесь достаточно драматичная. Современная система образования не дает представлений о сути вещей. Люди пользуются теми представлениями, которые выросли непосредственно из их опыта. Чаще всего у них нет развернутой системы онтологических представлений. И это, в том числе, связано с общим кризисом мышления. Нам недостает знания во многих областях. Мышление всегда отвечает на один вопрос: «Как возможно будущее в отличие от прошлого?». То есть как возможно предвидение последствий своего действия, поступка. Понятно, что для того, чтобы предвидеть, нужно понимать сущность вещей, видеть целостность и системные связи, как сказали бы сегодня.

Поскольку все делают люди, то их самосознание и самоорганизация являются ключевой причиной кризиса. Кризис это не объективное явление, это результат восприятия. Это разрыв между краткосрочными и долгосрочными целями одного и того же субъекта действия, противоречие одних целей другим. Человек – предприниматель, управленец, политик или целая организация – встает перед драматичной проблемой выбора. Статистика говорит о том, что достижение краткосрочных целей выбирает 90%, а долгосрочных – только 10.

«НВ»: Речь о России?

Щедровицкий: О России в том числе. Проблема актуальна для всего мира. Россия – часть глобального мирового процесса, глобального рынка, на котором конкурируют системы разделения труда, а не отдельные страны или пред-

приниматели. К сожалению, мы веками движемся вперед только за счет больших заимствований, огромной крови, без уважения к мышлению. И сегодня наши люди практически не могут работать на новых технологиях, их нужно массово переучивать.

Но перспективы есть. Если мы говорим об экономике, то это кластеры, технологии интеллектуальной работы – возможность прорваться на передовые позиции. Как известно, разделение труда – ключ к финансовому благополучию.

В последние десятилетия во всем мире, кроме России, проблема кризиса решается именно с помощью кластерного подхода. Необходимо разместить максимально длинную цепочку производства добавленной стоимости на максимально компактной территории, чтобы между этими переделами возникла кластерная синергия, а издержки были минимальны. Необходимо обеспечить максимальную плотность деятельности на территории для достижения экономического эффекта. Это подсказывает логика, здравый смысл, философия.

Но в России нет кластеров. И это вызвано историческими процессами. Долгое время в сознании закреплялась идея о том, что каждый регион должен быть самодостаточен: что сельское хозяйство должно быть и на юге России, и в Тюмени, а в Норильске – мебельный завод. Между тем, уже в XVII-XVIII веках на Урале существовали прототипы современных кластеров. Нам есть чему поучиться, в том числе и в своей собственной истории.

Так что мы снова и снова упираемся в недостаток мышления. Чтобы преодолеть кризис, нужно научиться думать и использовать опыт соседей и предыдущих поколений. В построении инфраструктуры принятия коллективных решений – самый важный возможный ответ России глобальному кризису.

# DIAGNOSIS: DISRESPECT TO THINKING

FOR THE YEARS OF RESEARCH OF THE GLOBAL CRISIS ESSENCE DIFFERENT REASONS OF ITS ORIGINATING HAVE BEEN GIVEN. AS A RULE THEY HAVE BEEN ECONOMIC ONES SUCH AS OVERHEATING OF FUND AND CREDIT MARKETS, THE "MORTGAGE SOAP BUBBLE", DEVALUATION OF THE US DOLLAR, HIGH OIL PRICES AND THE GENERAL CYCLICALITY OF ECONOMIC DEVELOPMENT. PETR SCHEDROVITSKY, A PHILOSOPHER, A DEVELOPMENT MANAGEMENT EXPERT, A MEMBER OF THE MANAGEMENT BOARD OF THE NORTH-WESTERN STRATEGIC DEVELOPMENT CENTRE CONSIDERS THAT, "ALL THE ABOVE MENTIONED REASONS ARE ONLY CONSEQUENCES. THE CRISIS REASON IS DISRESPECT TO THINKING."

Georgy Ragutin

According to his opinion any crisis is not an objective phenomenon but a result of the reality perception. It occurs in such a situation when short-term and long-term aims of a subject contradict each other,

*New Opportunities (NO): Mr. Schedrovitsky, being a philosopher, you have continuously stated that philosophy is a science applicable in practice and only it can resolve global problems after their considering. If we speak about such a phenomenon as the world economic crisis, is there any place for philosophy there? If yes, what is the reason of the current events from this point of view?*

Mr. Schedrovitsky: If we describe the essence of the global crisis very conceptually from the philosophic point of view it is obvious that there is a failure of the decision making infrastructure nowadays. This problem is important at different levels such as the international (the global economic and political regulation) one and lower ones (of regions and countries) as well as at the level of professional networks and associations including medium-sized and small businesses. All other processes and phenomena being certainly very important factors of the crisis occurrence are still not analysed and recorded systematically in order to find ways of solving these problems. Thinking objectively, no global problem by itself can be unsolvable.

If we consider this a little more specifically, in my opinion, nowadays problems have transferred to the global resources circulation sphere including human resources too. We passed a stage when economic development was concentrated at local industrial points. Then there was a stage when large regions, whole countries and even international associations became industrial areas. Now we have come to a point when globalisation has covered not only trade and production but also the so-called innovation sphere or the knowledge production sphere.

If we consider the problem from spatial points of view it will be found out that now we have oversupply of some resources and lack of other ones at certain places and a vice versa situation at other places. At some place there are more people but they



are not qualified enough. At another one there are plenty of raw materials but there is no infrastructure for their extraction and transportation. At a third place there are plenty of financial and enterprising resources but there is no full-scale infrastructure of developing new generation projects. Practically no country in the world can create an optimal configuration of production factors at one or another territory.

## CRISIS GEOGRAPHY

*NO: And if we consider the crisis from the geographical point of view can you define regions afflicted in a larger or in a smaller measure today? What is the crisis geography if it exists?*

Mr. Schedrovitsky: The crisis geography

surely exists. Please note that at present the crisis has covered practically all industrial branches of the twentieth century. Everybody who supplies the market with innovation products is winning, and other branches are losing from these innovations appearance.

As an illustration I will give you a simple example. We have introduced advanced information technologies for booking airplane tickets. Customers do not need to go to booking offices as they can study offers of different carriers and choose an optimal route without leaving their homes. And what is happening to the carriers? They are losing profits. We can see the same picture at hotel business and any other one which is based on traditional forms of presence at

## PERSONALITY

**Petr Schedrovitsky is an expert in development management concerning regional and industry policies, innovation activity and staff training; the Rosatom State Atomic Corporation general director's adviser; head of Schedrovitsky Development Institute; member of the management board of the Northwestern Strategic Development Centre fund; deputy director of the RAS Philosophy Institute scientific work; member of the Strategic Initiatives Agency Expert Council; member of Zheleznogorsk cluster board.**

**He was born in the family of G. Schedrovitsky, a philosopher and a methodologist, in Moscow on 17 September 1958. He graduated from the Moscow Lenin State Pedagogical Institute (psychological and pedagogical faculty) and a post-graduate course of the Scientific and Research Institute of General and Pedagogical Psychology of the Academy of Pedagogical Sciences.**



the market where money has been earned using asymmetrical information factors for years. In recent years those who sell information technologies have been winning by providing any customer's on-line access to information among other things. This market is growing.

If there are many old branches and few modern ones in the national economy this economy is obviously at a risk. The old branches are afflicted but there are simply no such branches which can produce new generation products and get super profits due to demand for these products. That is why nowadays the population of traditional industrial regions (and these are industrial workers) are similar to peasants of the first industrial revolution times. Then agriculture was afflicted, there was a lack of lands, overpopulation, and people were just thrown out from their lands to cities where industry was starting to develop. If a former peasant was lucky he got a possibility to work in rather hard conditions at a weaving factory for fourteen hours a day. There was no alternative – land did not provide food and it was impossible to live on it.

At present, we can see the same process at traditional industrial branches because new technologies, new branches, for example, composite materials production, are pushing out old ones, and robotic technology will substitute human labour in future.

*NO: And what determines certain countries crisis susceptibility?*

Mr. Schedrovitsky: Considering the problem essence we can put a geographical map on the world old and new branches distribution scheme and understand precisely the "discrimination" profile of one or another region or country in the current

economic cycle conditions. In particular, the more branches which have not passed technological modernisation stage the country has, the worse it will be hit by the crisis.

Speaking about the crisis it is usual to point out African or Eastern European countries as an example and also Russia which is also heavily afflicted. But look at Finland, to Nokia giant company transformation. At some moment they did not make a necessary step towards changing the products line-up and lost a considerable share of the market due to the crisis very quickly. Nokia financial losses make up milliards of dollars. Yesterday it was the Finnish economy leader. Now it is a company with great losses which is trying to diversify some part of its technologic developments in order to get know-how or any new solutions from small and medium-sized innovation companies at least tomorrow and consequently get a possibility to return to the first dozen of world companies in this sphere.

Leadership points are transferring to those countries which have managed to build economy based on knowledge that is on constant changes and facilitating technological solutions, which have the necessary institutions, have created a system of education and training for this purpose starting from a very young age. Creative people who have abilities for enterprising and new developments should be prepared from their childhood! Requirements to staff of innovation and knowledge economies are specific as it is impossible to solve tomorrow tasks with yesterday methods.

Building the knowledge economy today is a way out of the current situation. If we follow the way of innovations expanding

we can see a certain line going from San-Francisco to Boston, from Boston to Oxford, Cambridge and London. Farther it forks. One line goes to Paris, Saclay and Northern Europe. The second goes through Sofia Antipolis, Grenoble (Southern France) to Israel where northern European and southern European innovations meet and are directed to India, China, Singapore and come to an end in Japan.

### BASING ON APOR

*NO: Mr. Schedrovitsky, there is no Russia on this axis. What is its role in the global innovation process?*

Mr. Schedrovitsky: At present Russia is staying aside from innovation streams though dozens of our compatriots are working in the world innovation system. We lost a very important period – the last 25–30 years when a change in thinking was taking place in the world. At the same time we were destroying even old Soviet innovation activity institutions!

Even during the Second World War it was clear that the next stage of economic development would be connected with increased production and circulation of knowledge. But then it was an anticipation of visionaries who understood where the process was going and predicted traditional activities becoming massive and decreasing their profitability. Necessity of creating a new level of the global economy – the knowledge economy was forecasted too. Then that was done by means of philosophers', theoreticians' and futurologists' works. Now it is an everyday practice of making decisions at hundreds and thousands companies.

The picture of the current crisis is smooth in Russia despite its exclusion from the world innovation process. We can dampen changes of the labour distribution system by selling our resources which is a rent. And a rent is always a source of profits which leads to a politically conditioned distribution system and consequently to social inequality. All societies in the human history existing on the rental basis mostly have always been internally unfair. The rental economy presupposes a polarised society because only a narrow circle always has access to this rent distribution.

*NO: What is the way out?*

Mr. Schedrovitsky: For the recent quarter of the century I have seen the only way out: Russia needs to use a wave of industrialisation which is taking place, firstly, in the Asian and Pacific Ocean Region (APOR) countries and objectively requires resources. Selling our resources to the APOR countries we need to spend money on creating innovation economy. If we use this possibility without wasting the profit on purchasing expensive goods abroad as it has often been in the Russian history then Russia will have a chance to change its



education system and increase the whole cultural level. Then using several features of the national character we can establish just some innovation centres with density which can be compared with world centres density.

### CRISIS RESULTED FROM PERCEPTION

*NO: Let us return to the role of philosophy in fighting against the world crisis.*

Mr. Schedrovitsky: First of all, it is necessary to determine this global crisis nature including Russia. The methodology language says about it in the following way: the main problem is those intellectual technologies which support management and, in particular, provide managers with their concept of objects.

Let's see an example, in order to build a conveyor it is necessary to carry out a great number of methodological, theoretical and engineering activities, divide the activities into operations, understand what part of these operations can be carried out by machines, how to put these machines in the necessary order of the technological process to make it uninterrupted. It is necessary to choose people, put them at their places and organise supplies. There is quite enough theoretical and philosophic literature for any field which provides managers of different level with adequate (or not quite adequate) concepts of objects.

Therefore, I would formulate the problem in such a way: nowadays the world activities are carried out on the basis of inadequate concepts of objects which are either borrowed from someone else's practices or are simply obsolete. For example, a country tries to manage its own financial system but the financial system is already not within the borders of one country. It is a large-scale process. Decisions are made on false suppositions. Those concepts of objects which on the basis of yesterday reality conditions are formed by economists, sociologists and often engineers and scientists are mostly inadequate for current processes.

The reason of forming inadequate concepts, in my opinion, is in disrespect to thinking, intellectual activities. And the situation here is rather dramatic. The modern education system does not provide concepts of the essence of things. People use those concepts which come from their experience directly. Most often they do not have an expanded system of ontological concepts. Among other things this is connected with the whole crisis of thinking. We lack knowledge in many fields. Thinking always answers one question, "How is the future possible unlike the past?" That is how it is possible to foresee one's own activity and action consequences. It is clear that to foresee we shall understand the essence of things, see their wholeness and system links as we would say about this today.

As everything is done by people their self-consciousness and self-organisation

is the key reason of the crisis. The crisis is not an objective phenomenon and it is a result of perception. It is a gap between short-term and long-term aims of one and another subject of activity, contradictions between these aims. A businessman, a manager, a politician or whole organisations face a dramatic choice problem. Statistics shows that achievement of short-term aims is chosen by 90 per cent and achievement of long-term ones is chosen by 10 per cent only.

*NO: Are you talking about Russia?*

Mr. Schedrovitsky: I am talking about Russia among others. Russia is a part of the global process, the global market at which different systems of labour distribution but not certain countries and businessmen compete. Unfortunately, we have been moving forward only thanks to large loans, great blood without respect to thinking for centuries. And nowadays people practically cannot work using new technologies and they should be retrained massively.

But there are perspectives here. If we speak about economy we mean clusters, intellectual activity technologies as a possibility to reach advanced positions. As it is well known, labour distribution is a key to financial well-being.

During recent decades the problem of the crisis has been solved particularly by means of cluster approaches all over the world, except Russia. It is necessary to place the longest possible chain of production of added value at the smallest possible territory in order to create cluster synergy within these borders and keep expenses at a minimum. It is necessary to provide maximum density of activities on the territory for reaching economic effect. This is prompted by logics, good sense and philosophy.

But there are no clusters in Russia. And it is caused by historical processes. For a long time people have been persuaded that each region should be self-sufficient, that agriculture should be developed both in the south of Russia and in Tyumen and there should be a furniture factory in Norilsk. Meanwhile, even in the seventeenth to eighteenth centuries there were prototypes of modern clusters in the Urals. We have something to learn including our own history.

Thus we meet lack of thinking again and again. In order to overcome the crisis it is necessary to learn to think and use our neighbours' experience and that one of previous generations. Creating collective decision making infrastructure is an important possible Russian answer to the global crisis.