НУЖНА ЛИ НАМ СИНГАПУРСКАЯ СИСТЕМА ОБРАЗОВАНИЯ?

Новаковская Ю.В.

Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

Словосочетание «сингапурская система образования» знакомо пока немногим, хотя идет уже не первая волна ее «насаждения» в России. Были Татарстан, Удмуртия, Тюменская, теперь Свердловская область. Тех, кому это словосочетание знакомо, можно разделить на два совершенно непримиримых лагеря — апологетов и противников. Давайте попробуем разобраться и понять, каковы особенности этой системы и нужно ли и в каком виде нам учитывать этот опыт.

Сразу замечу, что к апологетам относятся в основном те, кто либо стажировался в Сингапуре, либо участвовал в соответствующих семинарах, проводившихся в России. Это руководство Института «Эврика» проблем образовательной политики чиновники региональных министерств образования, а также институтов развития образования, повышения квалификации И профессиональной образовательной политики Критиками переподготовки, и т.д. выступают, как правило, учителя и представители общественных движений, которые столкнулись с практическими рекомендациями и требованиями по внедрению соответствующего подхода в российских школах. Итак, о сингапурской системе.

Первоначальный тезис 1997 г. «Думающие школы, обучающаяся нация» ("Thinking Schools, Learning Nation"), предложенный отцомоснователем современного Сингапура Ли Куан Ю, полагаю, не вызывает никаких возражений. Он несомненно отражает наиболее значимый аспект гармоничного развитии любого народа и любой

страны. Вообще, научить человека учиться и критически мыслить – важнейшая задача, решение которой – залог успеха и процветания государства.

Следующий тезис 2005 г. «Меньше учить, больше учиться» ("Teach Less, Learn More") - новая ступень развития системы образования, когда она охватила все слои населения и стало ясно, что дальнейшее повышение образовательного уровня населения зависит уже не просто от осознания важности процесса обучения, а от того, насколько квалифицированы педагоги и насколько хорошо они могут научить, насколько точно выявить способности отдельного ребёнка и помочь ему их развить. Как и любой тезис, его можно трактовать поразному. Слова «меньше учить» можно интерпретировать как призыв минимизировать участие педагога в процессе обучения, что, на мой взгляд, не вполне корректно. Но можно (и нужно) понимать их как призыв не стараться просто вложить в голову ребёнка обилие всевозможной информации, которая может ему порой казаться ненужной, а сообщать ему новые знания так, чтобы у него возникало желание узнать что-то дополнительное к тому, что рассказал учитель. Если пробудить в ребёнке стремление к расширению собственного кругозора, то результат изучения предмета будет значительно лучше. Более того, сами педагоги должны тоже стремиться расширять свою эрудицию, чтобы находить новые способы представления изучаемого материала, новые аллегории, позволяющие лучше понять суть обсуждаемых вопросов. Таким образом, при разумном подходе лозунг «Меньше учить, больше учиться» следует понимать как призыв ко всем организовать учебный процесс так, чтобы он не выглядел как перекладывание информации из головы педагога в головы его учеников, а был бы двунаправленным, когда обе стороны (педагог и ученики) расширяют и углубляют свои познания, осмысливая новую информацию, выявляя связи нового с уже известным старым и, таким образом, узнавая больше о мире в целом (ведь *learn* – это и узнавать).

Но такой непрямолинейный процесс изучения предмета в его связи с окружающими явлениями возможен только при очень широкой

эрудиции педагогов и их творческом подходе к процессу обучения. Значит, необходимо стимулировать самосовершенствование И на педагогов. решение этой задачи, судя ПО отзывам стажировавшихся в Сингапуре, государство выделяет немалые финансовые средства при общем контроле и, если так можно обеспечении выразиться, идеологическом процесса. Педагоги ежегодно обязаны углублять свои знания и улучшать методики, 100-часовые проходить оплачиваемые курсы повышения Им квалификации. выделяются дополнительное средства на развитие. самостоятельное профессиональное Они ΜΟΓΥΤ воспользоваться помощью и советами старших преподавателей. А по итогам каждого года они проходят аттестацию, которая отражает все аспекты их профессиональной деятельности и результаты которой определяют их статус и зарплату в течение всего следующего года, а также размер дополнительных бонусов.

Если стартовая зарплата учителя высока, если у него есть стимул повышать квалификацию, поскольку это неразрывно связано с повышением его персонального статуса и уровня оплаты труда, если профессия учителя престижна не только в силу традиций, и в школы идут преподавать лучшие выпускники вузов, причём конкурируя за рабочие места, то задача улучшения системы образования, повышения его уровня будет решена. Но если нет никакого стимула лучше учить детей, а надо только бесконечно составлять всевозможные планы и обеспечивать приемлемый отчеты уровень результатов тестирования учеников по системе ЕГЭ, то как в этих условиях можно говорить о внедрении сингапурской системы? Сначала формулируют задачу, затем находят способы ее решения и при безусловной поддержке и контроле со стороны государства претворяют в жизнь. Если у нас нет планов и не ясны задачи, что можно сделать? Обсуждавшиеся выше лозунги, которые предлагало правительство Сингапура, – это абсолютно необходимый идеологический базис развития общества в целом и системы образования в частности. И идеология формирования образованного общества, состоящего из

критически мыслящих индивидуумов, – это то, что неплохо было бы взять на вооружение и нашему правительству. Необразованный патриот – это не патриот, хотя бы потому, что он не понимает сути патриотизма. Патриот – это тот, кто в силу своего образования понимает, что государство – это единый организм, для гармоничного функционирования которого все его органы (промышленность, сельское хозяйство, наука технология) должны работать И Нельзя согласованно, без перекосов. воспользоваться ЧУЖИМИ лёгкими, чтобы дышать, или отправлять еду в чужой желудок, рассчитывая, что он обеспечит необходимыми для работы калориями твой организм. Точно так же нельзя пользоваться результатами чужого производства, чтобы обеспечить нормальное существование своей страны. Базовые органы (сферы деятельности) должны полноценно функционировать. А это, повторю, возможно только в обществе образованных людей.

Но вернемся к сингапурскому опыту. Это небольшое островное государство лишено ресурсов, а потому вынуждено соразмерять затраты со своими возможностями. При эффективной постоянной, условно равной произведению (качество педагогических кадров)х (число педагогов), оно выбрало вариант меньшего числа учителей при более высокой их квалификации. В целом, если мы исходим из введенной выше константы, это оправдано: хороший педагог сможет организовать и научить большее число детей, причём найдет возможность помочь талантливым детям развить их способности. Менее способный педагог, даже обучая меньшее число детей, может оказаться не в состоянии хорошо преподать им свой предмет и уж точно не заметит тех, чьи способности превышают средний уровень. Увидеть и развить талант может только человек, который сам не лишен способностей. Но при этом, если бы Сингапур располагал бо́льшими ресурсами бо́льшей территорией очень немаловажно!), думаю, ОНИ снизили бы соотношение (число учеников): учитель по сравнению с нынешним, равным 40, и увеличили бы число школ, уменьшив число учеников в каждой из

них. Кстати, стажировавшиеся в Сингапуре отмечают, что даже при дефиците площадей все учебные заведения окружены зеленью и обязательно имеют большие открытые спортивные и игровые площадки.

В нашей же стране, которая в отличие от Сингапура располагает едва ли не наибольшими в целом ресурсами, как в плане полезных ископаемых, так и территории, вполне можно было бы выделять существенно большие средства на развитие и совершенствование системы образования. Так что когда противники сингапурской системы говорят о недопустимости столь большого числа учеников в классах сингапурских школ, они совершенно правы, но упускают из виду, что в этом небольшом городе-острове это оправданная мера, а наше государство вполне в состоянии финансово и материально обеспечить традиционное вдвое меньшее число учеников в классе.

У Макаренко, правда, воспитанников было больше. Но и сам по себе это был уникальный эксперимент, когда неординарный психолог доказал, что и одному человеку, если ему не мешают, под силу воспитать большое число подростков, которые ранее были не склонны ни к соблюдению порядка, ни к учёбе. Заметим, что в азиатских странах задача существенно проще: там веками и тысячелетиями укоренен культ и беспрекословное подчинение старшим, будь то семья или рабочий коллектив. Как замечал Всеволод Овчинников в «Ветке сакуры», «Мы привыкли к тому, что в семейном кругу люди относятся друг к другу без особых церемоний. В Японии же именно внутри семьи постигаются и скрупулезно соблюдаются правила почитания старших и вышестоящих. В этой домашней иерархии каждый имеет четко определённое место и как бы свой титул. Почести воздаются не только главе семьи, но и всякому, кто стоит хоть ступенькой выше». В не меньшей степени, причём на протяжении всей жизни, человек с почтительностью и уважением относится к своим школьным учителям и университетским профессорам. Это традиция, в целом общая для Японии и Китая, к которому Сингапур исторически ближе. Разница лишь в том, что в Японии это

безоговорочная (и не обсуждаемая) преданность семье, клану, государству, а в Китае – почитание родителей и в целом старших как умудрённых жизнью и потому достойных почитания.

Заметим, что на этом более чем благоприятном (в плане воспитания и формирования личности) фоне в Сингапуре, как отмечал один из стажировавшихся, учебные заведения уделяют немалое внимание взаимодействию c родителями, ИХ «правильному воспитанию»: атмосфера в семье не должна диссонировать с прививаемыми в школе ценностями и моральными нормами. У Макаренко тоже ничего не получилось бы, если бы его беспризорники по вечерам отправлялись в общество себе подобных взрослых. Вообще говорить о должном воспитании подрастающего поколения можно, только если в обществе создана соответствующая атмосфера, дух которой не противоречит всему тому правильному, чему стараются научить в школе. Увы, наша действительность такова, что ни о каком воспитании речи и быть не может. Пока мы все, наше государство, наше правительство этого не поймем, рассчитывать на то, что выпускники школ будут обладать высокими моральными качествами и настроены на работу во благо собственной страны, более чем наивно. Молодой человек формируется, впитывая окружающую атмосферу. Какова она в стране, таково и новое поколение.

Итак, в Сингапуре уделяют особое внимание формированию правильной атмосферы в обществе, атмосферы стремления повышению образовательного культурного И уровня каждого индивидуума, и подготовке будущих педагогов. Для решения последней задачи отбирают лучших абитуриентов, выплачивают наиболее дополнительные высокие стипендии талантливым студентам, но при этом и ограничивают их в выборе дальнейшей работы: по окончании вуза будущие педагоги обязаны три года проработать в той школе, куда будут распределены. В противном случае они должны компенсировать государству все затраты на их обучение. Это что-то для нас совсем новое? В СССР было распределение после окончания вуза, и молодой специалист должен

был проработать в той организации, куда его направили, не менее трех лет. Правда, у нас в те времена не было альтернативы – выпускник не мог отказаться, а государство не требовало возмещения расходов на его обучение. Но разница лишь в этом. У нас эту практику распределения до сих пор ругают как чудовищно ограничивавшую возможности вчерашних студентов, а вот при обсуждении сингапурской системы образования почему-то тактично не комментируют.

А ведь такой подход закономерен и логичен: вложив немалые средства в подготовку педагогов, государство вправе соразмерной отдачи с их стороны в обучении и воспитании подрастающего поколения. Впрочем, это верно и в случае любых других специалистов, которых готовит государственная система образования, потому что именно они должны решать стоящие перед страной задачи в самых разных областях. Кстати, число специалистов определённого профиля, как и сами профили подготовки с течением времени изменяются. И государственные структуры должны учитывать это при определении числа бюджетных мест в вузах и на факультетах разного профиля. Приблизительно так, как, судя по впечатлениям стажировавшихся, делает министерство образования Сингапура, которое следит за изменениями В направлениях подготовки в системе образования и на рынке труда во всем мире и периодически (раз в 7–10 лет) вносит коррективы в цели образования и пути их достижения.

Ну, что же, самое время от обсуждения общей концепции системы образования перейти к анализу ее деталей и используемых подходов. И начнем с технической стороны. С создания кластеров и специализированных Цель не В TOM, чтобы школ. просто территориально объединить школы, которыми легче было управлять, выделять общее финансирование, проще контролировать отчётность (хотя и это имеет значение). А для того, чтобы эти школы совместно решали стоящие перед ними задачи. Как в любой иной сфере деятельности, и в образовании есть «разделение труда». В одном коллективе больше хороших специалистов в одной области и они совместными усилиями совершенствуют методики преподавания определённых предметов. В другом коллективе есть люди с неординарными организаторскими способностями или драматическими талантами, которые могут заронить в душу ребёнка интерес к совместным творческим экспериментам, например, на подмостках школьной сцены. И совершенно естественным кажется использовать эти индивидуальные таланты педагогов так, чтобы они могли научить чему-то большее число детей – учеников нескольких соседних школ, объединенных в кластер. В такой системе педагогам легче обмениваться опытом. Более того, как параллельные классы часто негласно (или открыто) соревнуются между собой в успехах (по крайней мере, так было в советской школе), так и отдельные «параллельные» школы в одном кластере могут соревноваться. И это соревнование не по каким-то отвлеченным эффективным показателям, а по реальным успехам учеников (и я уверена, что в Сингапуре так оно и есть). Но есть и возможность перехода ребёнка из одной школы например, предоставить другую, которая, может образование как раз в той сфере, в какой у ребёнка проявились наиболее четко выраженные наклонности. И министерство образования Сингапура поддерживает развитие именно этой специализации в данной школе, следя, как я понимаю, за тем, чтобы в каждом кластере были все возможные специализации. Это очень разумный подход. Не объединять вместе две или большее число школ совершенно разного уровня обучения (как порой делают в последнее время у нас), а повышать уровень обучения во всех школах, выделяя определённые направления в определённых школах в пределах одного района, чтобы ребёнок, у которого обнаружилась склонность к какому-то предмету, мог перейти в подходящую соседнюю школу в целом с тем же уровнем подготовки, но более углублённым изучением данного предмета. Очевидно, такой вариант реализуем только в большом относительно густонаселенном городе, таком как Москва или (уже в меньшей степени) Санкт-Петербург. А в остальных

населённых пунктах, будь то города или поселки, должны быть отдельные школы с достаточно высокой квалификацией педагогов, которые могли бы помочь талантливым детям совершенствовать свои знания в индивидуальном порядке. Для этого зачастую достаточно, дав ребёнку базовые знания, порекомендовать подходящий учебник углублённого уровня.

Ну, а в том, что касается собственно специализированных школ, разве не было в Советском Союзе специализированных школ и классов, в которых преподавали профессора, доценты и научные сотрудники определённого вуза или факультета университета? Были, и, к счастью, почти все они сохранились и доныне. И многие выпускники поступали и поступают в соответствующий университет или институт или в близкий по профилю вуз. И сейчас ведущие вузы поддерживают такие школы или даже организуют новые. Разве в существовании специализаций школ есть что-то новое? Нет. В нашей стране этому опыту даже не десятилетия, а столетия. Ибо ещё в XVIII века при Московском университете середине организована гимназия, уровень преподавания в которой позволял её выпускникам поступать в университет. Но, каким бы ни был опыт, развитие науки и техники заставляет пересматривать школьную программу, включать в нее что-то новое, использовать ранее не доступные методики. И это требует финансовой поддержки со стороны государства, поскольку иначе у специалиста (педагога) просто нет возможности этим заниматься, даже если есть желание. А часто надо стимулировать и желание сделать что-то новое, не останавливаясь на достигнутом – привнося в процесс преподавания то, что в наибольшей степени заинтересует ученика. В Сингапуре это понимают. Понимают ли в России? – Вопрос сложный. Судя по косвенным признакам, точно не в полной мере и не настолько, чтобы сделать это одним из ключевых моментов организации работы с педагогами.

Ещё один «технический аспект». Во всех сингапурских школах дети носят форму. Это то, что совершенно необходимо. Во-первых,

это создает ощущение причастности к общему делу (в данный период жизни индивидуума это обучение). А во-вторых, и это главное, любая соревновательность ИЗ сферы внешней атрибутики (одежда, украшения и т. д.) полностью смещается в сферу учебы. И только так и должно быть в школе! Это не глупая унификация, придуманная Советской властью для обезличивания детей. Различия в школе могут должны возникать только ПО признаку широты успеваемости, прилежания и т. д. Словом, всех тех признаков, которые на этом этапе жизни человека являются оценкой качества его труда, а в целом – отражением его индивидуальности, которая лишь в обществе абсолютно пустых людей может ассоциироваться с его внешним видом, а в обществе людей интеллектуально развитых и образованных – с богатством внутреннего мира, моралью и широтой эрудиции...

Но давайте, наконец, от технических моментов перейдем к обсуждению методического аспекта. Когда речь заходит о методиках обучения, апологеты сингапурской системы отходят в сторону, уступая место ee противникам, которые довольно комментируют те приемы и подходы, которые применяются в Сингапуре. Часть из этих приемов взаимодействия с учениками является достаточно общей для разных педагогических традиций, что понятно, ибо психология, в том числе и детская, универсальна. Но есть различия, обусловленные традициями и воспитанием. И эти различия накладывают свой отпечаток на применяемые подходы. Эти нюансы, а подчас и некоторые принципиальные моменты, вообще не могут быть универсальными. Мы уже говорили об азиатской традиции почитания и подчас безусловного подчинения воле старших. И хотя в последние десятилетия так называемая глобализация и здесь вносит коррективы, размывая традиционные основы и схемы, многое по-прежнему сохраняется. Почти на генетическом уровне. В нашей стране уважение к старейшинам и старшим было присуще населению до революции, затем отчасти утраченное было восстановлено в период расцвета советской школы, но оказалось почти совсем

В нивелированным В последние два десятилетия. плане общечеловеческого существования это следует исправлять. Но в очевидно, время, невозможно применять подразумевающие почитание старшего как безусловное. Например, какой бы ни была свобода сингапурских учеников в процессе творческих работ во время урока, одно присутствие учителя накладывает отпечаток на происходящее. Сингапурские возможно, не понимают, но ощущают, что работают под его руководством. И не надо недооценивать роль учителя.

Далее, многие говорят об «ужасной» практике использования номеров вместо имен при выполнении определённых работ. Да, для нас это нонсенс. Но это тоже во многом азиатская традиция. Вновь процитируем Вс. Овчинникова (это о Японии 60-х годов, которая, конечно, имеет массу отличий от Сингапура, но находится всё же заметно ближе к нему, чем Россия): «Япония до сих пор в немалой степени остается иерархическим обществом... Японская домохозяйка ежедневно обменивается бесчисленным количеством церемонных приветствий и пустопорожних фраз о погоде с разносчиками и мелкими торговцами, которые, как правило, живут тут же, по соседству... Но домохозяйка, которая знакома с этими людьми много лет (нередко – с детства) и которая общается с ними буквально каждый день, не знает не только их имен, но даже фамилий. Овощи ей приносит зеленщик-сан, рыбу – рыбник-сан. Когда нужно подстричь азалий перед крыльцом, приглашается садовник-сан. Велосипедиста, который развозит по утрам газеты, женщины в переулке зовут «Асахи-сан»¹, хотя паренек этот известен им с младенческих лет как сын «молочника-сан». И объясняя эту, на наш взгляд, немыслимую странность во взаимоотношениях японцев, Овчинников апеллирует к наследию феодальных времен, когда японское общество строго делилось на четыре сословия: воины, земледельцы, ремесленники, торговцы. И носить фамилии (и иметь родовые гербы на кимоно) могли тогда лишь воины, а к торговцам,

1 «Асахи» – одна из крупнейших общенациональных японских газет.

как самому низкому среди последующих трёх сословий, вообще было предписано обращаться по названию их дела. Такова традиция. Было ли нечто подобное когда-либо в России? Нет. Традиции у нас иные. А потому то, что вовсе не воспринимается в юго-восточной Азии как абсолютное неуважение и пренебрежительное отношение к человеку (просто каждый знает своё место и место того, с кем имеет дело), нам кажется невообразимо диким. Но кто заставляет использовать приемы, которые хороши там и противоестественны у нас? Наша глупость?

Идём дальше. Ещё один критикуемый аспект — групповые методики, работа в команде, нацеленная на развитие командного духа, соревновательности (между группами), адаптируемости к решению новых задач. В глазах критиков сингапурской системы это нацелено лишь на формирование способности будущего работника по первому требованию законодателя оперативно переучиваться и кардинально изменять профессию или вид деятельности, быть винтиком глобальной системы. В этих утверждениях есть доля правды. Но давайте вновь посмотрим на те исторические предпосылки, которые привели к акцентированию именно этих аспектов при обучении детей.

С одной стороны, ещё недавно, вплоть почти до 90-х годов, например, в Японии было принято наниматься на работу на всю жизнь. Приверженность традициям, основанным на старшинстве, делала невозможной ситуацию, когда какой-то человек быстрее сверстников поднимался бы по карьерной лестнице. В деловом мире каждый индивидуум в существенной степени был обезличен: он идентифицировался не по личным качествам и заслугам, а по тому, в какой фирме он работал. Фирма — это семья, и работа в ней подразумевает безусловную преданность. В дополнение к этому краеугольный камень японского общества — долг чести, который понимается одновременно как невозможность принять оскорбление, но соответственно и как необходимость вести себя так, чтобы не оскорбить самолюбие других. Из этого, по словам Овчинникова, проистекало отсутствие соперничества, когда преимущество одного

означало бы «потерю лица» другим, чего следовало всячески избегать. Учитель в школе никогда не сравнивал учеников между собой. Его критика или похвалы всегда были основаны на сравнении текущих успехов или неудач конкретного ребёнка с его прошлым уровнем, но никак не с уровнем его сверстников. Главным в системе образования было научить человека «запоминать, а не размышлять», поступать в соответствии с общепринятым стереотипом и нормами, а не искать новых решений.

В итоге никакой соревновательности ни в чём. Жизнь – как раз и навсегда отлаженное движение по прямолинейным рельсам, не допускающим обгона передних или отставания, не дающая возможности для каких-либо маневров в сторону. Это было хорошо, пока залогом успеха в том числе и технологического развития была способность японцев (и восточно-азиатских народов в целом) невероятно аккуратно выполнять любую сложную работу в единых коллективах, ставя общий успех выше личных амбиций.

на рубеже XXI века японцы осознали необходимость превратиться из «царства групп» в «царство личностей». Всеволод Овчинников цитирует Лео Эсаки, японского физика, нобелевского лауреата: «В Японии слишком мало уважается личная творческая инициатива, нет состязательности при ее раскрытии. От массового производства усреднённо образованных специалистов нам пора переходить к отбору и воспитанию интеллектуальной элиты.» В 90-х поручению правительства был даже подготовлен специальный доклад «Японское видение XXI века». Каковы же основные идеи документа? – Прививать молодому поколению дух соревновательности и новаторства, придать английскому языку статус второго государственного, реформировать систему образования так, чтобы в дополнение к общим обязательным предметам дети имели возможность посещать занятия по выбору в соответствии с их наклонностями. Это же в точности повторяет идеологию и цели, поставленные в Сингапуре Ли Куан Ю!

И заметим, в обеих странах отводится большая роль изучению английского языка, что отражено и в школьных методиках Сингапура, где используются определённые английские фразы для обозначения тех или иных действий учеников в классе. Если в нашей стране английский язык не имеет статуса общенародного (и тем более государственного), если мы гордимся уникальным богатством и гибкостью родного русского языка (хотя всё чаще пренебрегаем ими в пользу заимствований), нужны ли нам «англоязычные команды»? Конечно, нет. Можем ли мы, тем не менее, применять некоторые, в том числе групповые методики, адаптированные под наш менталитет и национальные особенности психологии? Конечно, да. И для этого слов родного русского языка вполне достаточно.

Итак, у восточноазиатских народов свой, схожий менталитет, схожие традиции и общественные устои. И в этих сходных условиях эти народы ищут пути выживания в современном мире, причём не просто выживания, а по возможности процветания. Это нормально и закономерно. Им надо воспитывать молодых людей так, чтобы они были способны работать вместе (ибо несколько человек точно смогут придумать или сделать что-то лучше, чем один), чтобы при этом каждый проявлял инициативу, двигая таким образом работу всей группы вперед, но всё же постоянно ощущал себя не одиночкой, а членом группы, в пределах которой не должно быть противоречий. При необходимости эти люди должны быть готовы и в состоянии научиться чему-то новому, изменить направление работ и т. д. Это оптимально, если страна не претендует на роль двигателя мирового научного прогресса, но хочет обеспечить высокий технологический уровень жизни своих граждан.

Сингапур при своих малых размерах и отсутствии природных ресурсов не может ставить себе целью стать двигателем научного и технологического прогресса. Он находит себе рациональную нишу в современном мире. Наша страна должна поступить так же? Наших человеческих и природных ресурсов недостаточно для того, чтобы изобретать что-то новое? Но если достаточно и если мы нацелены на

воспитание не тех, кто наиболее эффективно может встроиться в современные технологические цепочки, а тех, кто способен изобретать что-то принципиально новое, мы должны использовать и иные методики!

Кстати, неплохой иллюстрацией того, насколько способны к творческому поиску ученики тех или иных школ, являются международные олимпиады. И если посмотреть, представители каких стран традиционно в последние пару десятилетий лидируют в неофициальном командном зачете (по совокупности выступлений всех участников команды данной страны), мы увидим, что на физике и математике (ключевые направления олимпиадах ПО современной технологии) это чаще всего Китай. Конечно, даже на уровне простой статистики понятно, что возможностей пятимиллионного Сингапура меньше, чем у полуторамиллиардного Китая, но тем не менее. Причина не только в большем выборе. Китай уже многие десятилетия признаёт лучшей образовательную систему Советского Союза. И перенимает наш опыт, конечно, с учетом собственных национальных особенностей. Кстати, и Япония, и Сингапур используя опыт других стран, никогда не утрачивают собственной специфики.

Так какой же из всего этого следует вывод?

В наше время лозунг «Ресурс государства – это люди» универсален и актуален не только для Сингапура. Впрочем, так было и раньше, только в разных странах это осознавали в большей или меньшей степени и, соответственно, в большей или меньшей степени применяли на практике. В США давно это поняли. Недаром вторая мировая война и последующая «удачная» мировая конъюнктура (которую эта страна и создавала) были использованы для сосредоточения на своей территории максимально возможного числа талантливых людей. Их привлекали и продолжают привлекать всеми доступными способами. Не можешь вырастить своих (нет хорошей системы образования), можно «перекупить» за рубежом. У России (как и Сингапура, при всём их кардинальном различии) нет

возможности «покупать» специалистов по всему миру. Надо готовить собственных. И у нас для этого достаточно и человеческих, и иных ресурсов!

Что для этого нужно? Нужно понять, что базовые лозунги сингапурской реформы образовательной системы универсально государственной правильны, что идеологией должно стать формирование образованной и культурной нации, что для этого необходимо поднять культуру общества в целом и престиж профессии учителя хотя бы до былого уровня послевоенного Советского Союза. В практическом плане можно даже воспользоваться некоторыми методиками, отработанными в сингапурской системе. Но! Если вместо того, чтобы принципиально изменять климат в стране и отношение к сфере образования и профессии учителя, мы будем выхолащивать сингапурскую систему набора приёмов ДО англоязычных команд, мы окончательно уничтожим нашу, когда-то систему образования, окончательно перестанем быть державой, способной первой вывести на орбиту пилотируемый космический корабль, создать наиболее эффективное оружие и средства обороны, вырастить людей, делающих действительно великие научные открытия или создающих бессмертные произведения искусства и литературы. У нас всегда были те, кто придумывал, как сделать совершенно новый шаг в технологии. В наших людях не надо это специально воспитывать. В России всегда были, есть и будут те, в ком это заложено почти на генетическом уровне. Нам надо лишь сделать так, чтобы природный дар этих уникальных мастеров от рождения был развит благодаря широкому базовому образованию и чтобы у них, наконец, появились подмастерья – люди с более скромными способностями, но тоже хорошо образованные, а потому способные воспринять новые идеи и совместными усилиями претворять их в жизнь, будь то технологические новинки или улучшение социального климата.