

Реформа образования: о чем писали на исходе года

Требуются инженеры

В обращении к Федеральному собранию 4 декабря Президент РФ **В. Путин** в числе первоочередных задач, стоящих перед образованием, назвал качественную подготовку инженерных кадров: «Пора... организовать подготовку инженеров в сильных вузах, имеющих прочные связи с промышленностью, и лучше, конечно, в своих регионах (РГ, КП 5.12, обзор в «НВС» № 48, 11.12).

Напомню, об этой проблеме глава государства говорил уже не один раз. Так, 23 июня в Кремле прошло заседание Совета при Президенте РФ по науке и образованию под председательством В.Путина, где обсуждались вопросы модернизации отечественной системы инженерного образования.

Президент РФ подчеркнул, что, прежде всего, надо определить, какие специалисты потребуются отраслям промышленности, в частности, сконцентрированным в регионах, через 5—10 лет. Особое внимание стоит обратить на направления, которые в будущем станут ключевыми для формирования нового технологического уклада.

Базовую инженерную подготовку, по его мнению, можно проводить в технических вузах столичных городов, а на старших курсах увеличивать количество образовательных программ, совмещенных с практикой, на предприятиях в регионах (КП 25.06, П 26, 27.06).

В конце ноября состоялся Московский Международный инженерный форум. Он проводится ежегодно и, по оценке его организаторов, имеет «высокое стратегическое значение для стимулирования развития и модернизации инженерно-технического и научно-промышленного комплекса, в том числе для совершенствования структуры инженерной подготовки по направлениям, наиболее востребованным промышленными предприятиями страны».

«Мы должны пропагандировать инженерную деятельность как принадлежность к высшей сфере интеллектуальной деятельности, — говорит председатель Московской конфедерации промышленников и предпринимателей, депутат Госдумы от «Единой России» **Е. Панина**. — Инженерная школа всегда была сильна в нашей стране. А сегодня понятие «инженер» исчезло из культурного пространства. Надо менять систему образования, поднимать престиж профессии».

«Российская газета» от 28 ноября дает краткий обзор общественного статуса инженера в России — от штучной, уважаемой профессии в царской России, стремительного взлета в советской России в период индустриализации до застоя, потом до обыденности (в эпоху НТР) и падение престижа в начавшийся с распадом СССР период деиндустриализации. В последние десять лет картина меняется.

Теперь инженеры опять нарасхват. Только за последние четыре года количество вакансий для них, по данным Российского союза инженеров, увеличилось в четыре раза. Самая востребованная специальность — инженер-конструктор. Квалифицированных технических специалистов стране сегодня нужно в два раза больше, чем есть на рынке, а если начнется реальная модернизация производства, их потребуется в десять раз больше (РГ 28.11).

В начале декабря в МГУ открылся Всероссийский студенческий форум,

посвященный в этом году перспективам развития инженерного образования и поддержке студенческих научно-технических сообществ.

Выступившая на форуме вице-премьер Правительства **О. Голодец** подчеркнула, что больше всего сейчас не хватает инженеров в машиностроении и авиации. Она пояснила, что при университетах будут развиваться научно-технические подразделения, где студенты смогут довести свои проекты до конкретных разработок и образцов.

Пока такая работа ведется только в ведущих вузах, но теперь господдержка на научное творчество молодежи обещана и другим.

В этом году в списке олимпиад, дающих льготы при поступлении в вузы, появилась олимпиада по инженерным наукам, а студенты, показавшие высокие достижения в этой сфере, получат ежемесячные гранты в размере 20 тыс. руб.

По итогам форума должны быть выработаны предложения по поддержке студенческого технического творчества (РГ 11.12, П 19.12).

Готовимся к IT-революции

В ближайшем будущем школьную информатику ждут революционные перемены, заявили участники круглого стола «Будущее российского IT-образования: новые форматы школьного обучения».

Дефицит IT-специалистов разного профиля в России превысил 350 тыс. человек. И чтобы восполнить этот провал, подготовкой IT-шников займутся не только вузы и колледжи, но и средние школы. Уже отобраны десять регионов с особой ставкой на развитие информтехнологий.

В Москве опробован (пока в качестве факультатива) курс «Полезный интернет», а пять школ в порядке эксперимента перешли на обучение только по электронным носителям. Однако внедрению новшеств в массовом порядке препятствует общая неподготовленность учителей: 33% преподавателей в Москве старше 55 лет.

Лучше поставлено дело в Татарстане. Для школьников здесь придумали конкурс по приобщению родителей к электронным журналам и дневникам, а победителей награждают айпадами и ноутбуками (МК 17.12).

Кстати, издательство «Дрофа» готовит для школ 356 электронных учебников и пособий. Издательство «Просвещение» должно представить 415 электронных учебников.

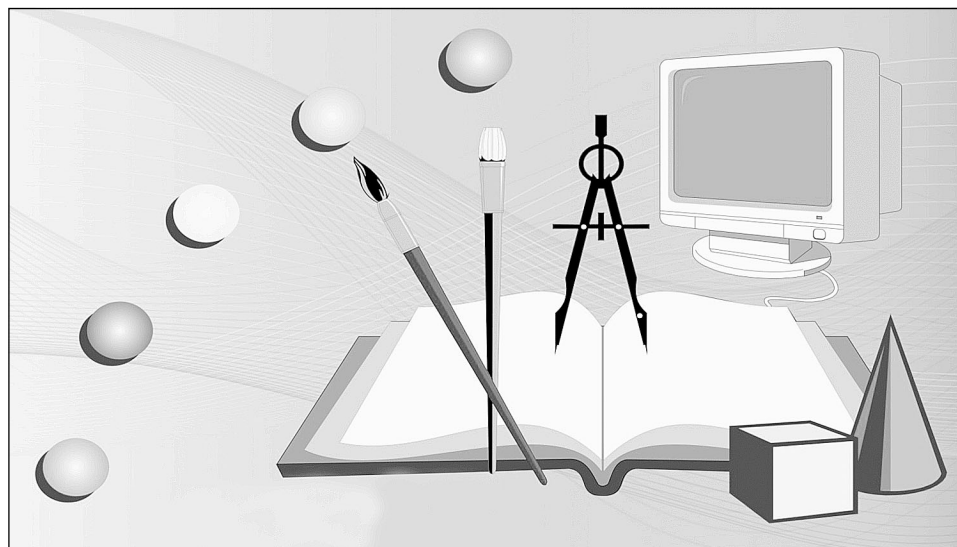
Сейчас в продаже есть электронные версии многих учебников, создана федеральная система дистрибуции. Несмотря на то, что требования к таким учебникам пока не утверждены, пробные версии хорошо раскупаются. Весной 2015 г. начнется апробация электронных учебников. Но не выбросят и бумажные (РГ 11.11).

Капицы в погонах

Так называется статья в еженедельнике «Красная звезда» от 26 ноября о срочниках научной роты Войск воздушно-космической обороны (это самый молодой и самый высокотехнологичный род войск России).

Некоторые справочные данные.

Первые четыре научные роты были сформированы в 2013 г.: в Воронеже (на базе Военного учебно-научного центра



ВВС), Санкт-Петербурге (Военный учебно-научный центр ВМФ), Красногорске (Главный центр предупреждения о ракетном нападении войск ВКО) и Москве. Успешные результаты первопроходцев привели командование к решению в дополнение к действующим, сформировать еще четыре научные роты.

Для зачисления в научную роту от соискателя требуется средний балл по выпуску из вуза не ниже 4,5. Приветствуются участие в научной работе, конференциях и межвузовских олимпиадах, публикации в научных журналах.

Только в III квартале 2014 г. операторы научной роты Войск ВКО оформили, подали на рассмотрение и утверждение 30 рационализаторских предложений и подготовили 21 научную статью. Каждый третий солдат из научной роты в Красногорске пишет кандидатскую диссертацию.

Командир научной роты майор **С. Скворцов** тоже готовится к защите кандидатской диссертации по закрытой теме. Создание в прошлом году научных рот, по его мнению, благо для армии.

«Выпускник вуза, бакалавр или магистр, более полезен Родине за компьютером, чем с автоматом в руках, — считает он. — Пусть ребята служат, не отрываясь от привычной для них интеллектуальной деятельности. В нашей армии сейчас мозги важнее мускулов: победа в войне зависит в первую очередь от воздушно-космической компоненты».

Впечатления от сочинения

Третьего декабря выпускники российских школ впервые написали сочинение и изложение.

По словам первого заместителя министра образования и науки России **Н. Третьяк**, «сочинение — это некий экзамен на зрелость, оно очень отличается от того, что писали школьники в прежние годы. Обращаю внимание, что сочинение — допуск ко всем ЕГЭ, а не только к единому госэкзамену по литературе».

Председатель Совета по вопросам проведения итогового сочинения **Н. Солженицына** лично участвовала в отборе и обсуждении тем. Они, надо сказать, были разными во всех часовых поясах и стали известны строго за 15 минут до начала работы. В Москве, например, выпускникам предложили обещанного Лермонтова, тему войны, а также — «Природа и внутренний мир человека», «Какие события и впечатления жизни помогают человеку взрослеть?» и «Что важнее: любить или быть любимым?». По первым отзывам учителей, самыми по-

пулярными оказались темы войны и любви (РГ 5.12).

Сочинение оценивается по пяти критериям: глубине раскрытия темы, знанию текста художественного произведения, культурологической компетентности, композиционной целостности и следованию нормам речи. Но главный критерий — умение ученика сформулировать мысль и безошибочно воспроизвести ее на бумаге.

Требования по грамотности — не более пяти грамматических или пунктуационных ошибок на сто слов.

Переписать незачтенные работы школьники смогут 4 февраля и 6 мая 2015 г. (В, ВН, РГ, СС 5.12).

Сейчас уже известны результаты. Почти все российские школьники успешно написали выпускное сочинение. Зачет получили 95% учеников. Впрочем, уже в следующем году требования к сочинению станут жестче.

Что касается тем сочинения, то, как оказалось, почти половина школьников выбрала темы, связанные с войной. Еще 20% предпочли рассуждения на философские темы, по 10% написали сочинения на темы природы, конфликта поколений и произведений М. Лермонтова.

В Новосибирске расклад другой: самой популярной оказалась тема об истоках непонимания между людьми разных поколений. Этот вопрос выбрал 31% учащихся региона. На втором месте тема «Почему человечество до сих пор не может отказаться от войны?». Третья подразумевала рассуждения о чести и бесчестии. Меньше всего внимания заслужили литературные темы.

«Хуже всего ученики справились в сочинениях с таким критерием, как грамотность. И если с орфографией в сочинениях все более-менее неплохо, то с пунктуацией просто катастрофа, — говорит зам. министра образования, науки и инновационной политики Новосибирской области **Д. Метелкин**. — Есть особенности письменной речи и устной, и сочинение показало, что навыки адекватной письменной речи должны быть включены в образовательные программы, связанные с русским языком и литературой».

Плохие результаты по критерию грамотности показали около четверти всех сдававших, с аргументацией и приведением материала из литературных источников выпускники справились лучше. Правда, во многих сочинениях прослеживалась тенденция приводить цитаты без указания автора или источника (Ъ, Н 12.12, СС 18.12, В 19.12.)

Наталья Притвиц