

ОБРАЗОВАНИЕ ИЛИ ИНТЕРНЕТ-ОБРАЗОВАНИЕ?

Кандидат географических наук С.Н. ГОЛУБЧИКОВ
(Институт регионального развития и городского планирования НИУ
“Высшая школа экономики”)

*“Россия жива, пока живы русские мальчики, умеющие думать”
Ф.М. Достоевский*

Ещё совсем недавно, четверть века назад, наша страна была самой читающей, каждый третий в мире научный работник был советским, в стране в середине 1980-х гг. насчитывалось 5 млн учёных и занятых в сфере обслуживания науки и достижения науки, в основном в областях ВПК и ракетно-космической общеизвестны.

Сегодня по числу студентов на тысячу жителей – Россия мировой лидер. По относительному числу студентов и всевозможных вузов Россия стала занимать 1-е место в мире. С началом социально-экономических реформ к середине 1990-х гг. по числу студентов на тысячу жителей – Россия установила мировой рекорд, который сохраняет до сих пор (хотя за последние 5 лет наметилась тенденция к снижению числа обучающихся в учреждениях среднего профессионального и высшего образования в среднем на 15–20% из-за снижения рождаемости в середине 1990-х гг.).

За последние 10 лет наблюдается снижение общего притока специалистов с высшим образованием в экономику страны (приблизительно в 1.6 раза). В то же время наиболее востребованными отраслями для специалистов с высшим образованием стали: коммерческие операции с недвижимым имуществом; оптовая и розничная торговля; государственное и муниципальное управление и военная безопасность; строительство; финансовая и юридическая деятельность. Всё меньше привлекает поступающих

в вузы точные и гуманитарные, мировоззренческие науки, науки о Земле, развивающие интеллект, мышление, творческую деятельность. Только 1% опрошенных россиян считают профессию инженера доходной, а в списке наиболее доходных лидирует юриспруденция (17% опрошенных), предпринимательство и банковское дело (14%), финансы и нефтедобыча (8%)¹.

Всё это – во многом результат бесконечных реформ в сфере образования, суть которых образно выразил министр науки и образования РФ в 2004–2012 гг. А.А. Фурсенко – советская система образования пыталась готовить творцов; нам же надо готовить грамотных потребителей². Вся суть реформы образования, по мнению её творцов, должна заключаться в том, чтобы сделать его не таким роскошным, как в советские времена, а более скромным, оптимизировать его и втиснуть в прокрустово ложе западных образовательных стандартов. Реформаторы замыслили тиражировать по болонским лекалам квазиучителей для квазишкол в педагогических техникумах-бакалавриатах, а не в специалитетах, квазиинженеров для смахивания пыли с импортного оборудования – в инженерных коллед-

¹ Щербенок А. Об особенностях российской системы образования, утечке мозгов и технологии производства элит // Стратегия: государство, бизнес, общество. 2014, № 13 (17). стр. 36–43.

² <http://econet.ru/articles/69852-aleksandr-privalov-shkola-umerla-nikto-ne-zametil?page=1003>

жах, в тех же бакалавриатах. А серьёзных специалистов, по замыслу реформаторов, можно всегда пригласить из-за рубежа или за рубежом обучить своих, свободно владеющих иностранным языком.

В послекрымскую эпоху и с началом затяжного экономического кризиса, антироссийских санкций в 2014 г. ситуация радикально изменилась. Разработка и внедрение импортозамещающих технологий требуют квалифицированных отечественных специалистов, готовить которых должны преподаватели-специалисты с высоким уровнем оплаты, а не липовые кандидаты и доктора наук, неспособные ни написать научную статью, ни донести результаты своих исследований до своих коллег, студентов и аспирантов населения. Ведь образование (напомню, термин происходит от слова “образ Божий”), – это не наполнение обучаемого информацией, как кувшин – водой, а зажжение в нём огня творца, оно должно учить мыслить, логически связывать разнородную информацию, делать из неё выводы.

Иначе строилось образование в революционных российских гимназиях, в которых учили логическому мышлению. Например, в 1915 г. восьмым (!) изданием вышел “Учебник логики” профессора Г. Челпанова для гимназий, допущенный Учёным Комитетом Министерства Народного Просвещения в качестве руководства для средних учебных заведений³. В нём содержались такие главы: “О реальности понятий”, “О различных классах понятий”, “Логические категории и отношения между понятиями”, “Об определении”, “О явлении”, “О суждении”, “Деление суждений”, “О противоположении суждений”, “О законах мышления”, “Дедуктивные умозаключения. Силлогизм”, “Методы индуктивного исследования”, “Роль дедукции”, “О гипотезе”, “Классификация”, “О приблизительных обобщениях и об аналогии”, “О доказательстве, ме-

тоде и системе”, “О логических ошибках”, “О различиях наук” и другие⁴. Подобные школьные учебники у нас отсутствуют уже 100 лет. Ведь реформаторам от образования, стремящимся его “оптимизировать” не нужны умеющие логически мыслить, анализировать информацию, творчески обобщать её и делать выводы. Рыночной экономике нужны “грамотные потребители” навязываемых услуг.

Такая ситуация в образовании не нова. Вот что писал более 100 лет назад на эту тему выдающийся французский географ и анархист Элизе Реклю: “Беспощадность жизненной конкуренции, необходимость, заставляющая молодых людей стараться с возможной быстротой взять от жизни всё, что она может дать, наконец, глупое тщеславие родителей, желающих для своих детей возможно скорейшего прохождения курса, – всё это ведёт лишь к одному: следствием всего этого является торопливость, поверхностность и даже неправильность образования. Множество всевозможных кандидатов стараются, по возможности, упростить свою работу и для этого зубрят наизусть свой учебник, пережевывая без конца одни и те же фразы, сказанные некогда выдающимися профессорами, и загромождают свою память ворохом сухих, бесцветных и безжизненных определений. Знания их – одни слова и только слова, и весь этот балласт заслоняет от их сознания истину. Всевозможные руководства, напоминающие требники или молитвенники, вселяют в них отвращение к книгам, а в особенности к природе; программы ограничивают их ум; всевозможные опросники порождают его косность; сокращения вызывают бедность рассудка; наконец, готовые заранее фразы окончательно убивают его. Горе тому юноше, который обладает даром лёгкого усваивания; такое изучение предметов поверхностно и,

⁴ Названными методами логического мышления в совершенстве владеют сыщики и криминалисты, авторы детективных романов, которые пользуются у россиян большой популярностью и отчасти заменяют учебники логики.

³ Челпанов Г. Учебник логики. Издаше Товарищества “В.В.Думновъ – наел. Бр. Салаевыхъ” М., 1915.

так сказать, только скользит по вер-
хушкам” (стр. 450)⁵.

Сегодня российские вузы готовят не специалистов с высшим образованием, а обладателей дипломов о нём, без которого теперь не устроишься даже бухгалтером. С 1990-х гг. общество раз-
уверилось в результативности реформ, страну стало покидать самая лучшая часть творческой научной интеллигенции (по оценкам, “утечка мозгов” составила за последние четверть века свыше 2 млн человек, из-за чего оскудело средневозрастное поколение учёных, которое могло бы учить молодёжь, готовя себе смену)⁶. В этом одна из причин снижения качества высшего образования, несмотря на огромное количество новоявленных университетов. С появлением Интернета функции университетов изменилась – не надо ехать в библиотеку за информацией и консультацией (как 20 лет назад). Дистанционные технологии позволяют прослушивать лекции в режиме он-лайн. Теперь университеты должны учить работать с информацией, анализировать её, создавать новое. А для этого необходима индивидуальная работа преподавателя со студентом, живое общение на семинарских и практических занятиях, в мастер-классах, на полевых практиках. У нас же по-прежнему доминируют поточные лекции, на которых слушатели делают вид, что слушают (лектор – что читает), семинары превращаются в зачитывание рефератов и просмотр презентаций, скачанных студентами из Интернета.

В этом плане мы проигрываем западным университетам, в которых анализ

и корректировка профессором самостоятельной работы студента, индивидуальная работа с ним, подготовка его к будущей исследовательской работе – основа обучения.

Из своего многолетнего педагогического опыта я сделал вывод: несмотря на растущую информатизацию, владение компьютером, интернет-технологиями, студенты разучились думать, размышлять, делать выводы из прочитанного или скачанного из Интернета. Редкая защита диплома проходит без того, чтобы студент (магистр, да и мастистый учёный) смог сделать доклад, не читая его по бумажке или с экрана презентации. Многолетний опыт работы в научно-популярном журнале позволил сделать вывод: всё больше авторов не могут изложить свою мысль ясным, понятным и простым языком, заменяя его всевозможными малопонятными математическими моделями, трудночитаемыми графиками из всевозможных статистических и иных баз данных, сложными наукообразными расчётами – костылями для инвалидов ума, без которых их научную компетентность в современном научном мире подтвердить очень сложно.

Казалось бы, с массовой компьютеризацией и Интернетом должна повысится и интеллектуальность общества⁷. Но этого не произошло, россияне стали меньше читать, больше отдавая времени Интернету и развлечениям. Согласно исследованию “Левада – Центра”, 37% россиян не читают книг, 40% читают от случая к случаю, постоянно читают 23% и только 4% респондентов имеют свои библиотеки. Из тех, кто читает постоянно, 24% увлекается женскими детективами. 19% – женской прозой, 18% предпочитают “русский боевик”, 16% – историко-приключенческую классику. В нехудожественной литературе лидируют книги о здоровье

⁵ Реклю Э. Человек и Земля. Т. 6. Пер. с франц. Н. Д. Зеленского. СПб. Брокгауз-Ефронъ, 1909.

⁶ По данным Центра исследований и статистики науки Министерства промышленности, науки и технологий РФ и РАН, при среднем возрасте занятых в экономике России, равном 39,2 годам, средний возраст российского учёного сегодня составляет 48,5 лет (кандидата наук – 52,7 лет, доктора наук – 60,6 лет) – см. <http://demoscope.ru/weekly/2003/011/tema01/php>. Наука интернациональна, а доход от неё национален // Стратегия: государство, бизнес, общество. 2014. № 3(17).

⁷ Интеллект – способность иметь, выражать и отстаивать самостоятельно своё мнение, а не повторять навязанное со стороны, так считал русский религиозный философ и социолог Р.В. Иванов-Разумник (1878–1946).

(25%), издания по кулинарии (20%), книги по специальности (20%)⁸.

Следствие такого явления сверхинформатизированного общества, погружённого в океан Интернета, – неверие в Знание, увлечение астрологией, приметами, “восточным целительством” и т.д. По данным опроса всероссийского Центра общественного мнения (ВЦИОМ) в 46 регионах России в приметы верят 21% россиян, в гороскопы – 9%, в колдовство и магию – 8%, в инопланетян – 8%, вера в бесовщину, в различные уфологические, астрологические, паранормальные мифологемы достигает 80%. Схожий уровень мракобесия характерен и для стран Запада⁹.

В таком сверхинформатизированном обществе стремительно растёт число липовых докторов и кандидатов наук, различных вузов, многие из которых выросли из техникумов и училищ. За последние четверть века в России чих число утроилось, а значит, – и количество преподавателей и студентов. Все это ведёт к неуклонному падению престижа Науки, Учёного, Книги, Знания, на смену которому пришла всевластная Информация.

По данным Центра исследований и статистики науки Минобрнауки России, из 13 оценивавшихся профессий – учёный был – 11-м месте. По данным опроса центра “Истина” среди студентов старших курсов московских вузов, у 58% молодёжи российская наука вызвала негативные ассоциации.

Неудивительно, что при таком отношении к науке (не только среди студентов, но и среди чиновников, выросших из недоучившейся молодёжи) у нас родился законопроект о реформировании РАН, а не о её развитии, как предложил в своём ярком выступлении 29 августа 2013 г. на чрезвычайной Конференции в Президиуме РАН Нобелевский лауреат по физике, ака-

демик, член КПРФ Жорес Алфёров. Результатом такой “реформы” станет полное уничтожение независимой академической науки, подчинение её бюрократической структуре, неспособной руководить наукой. Это могло случиться в стране, где престиж учёного невелик, а расходы на науку составляют всего 0.6% ВВП. Для сравнения: в США профессия учёного по престижности устойчиво занимает уже 30 лет второе место после врача. И при этом 70% (!) американцев (самое “информационное общество” в мире) не способны понять статей, публикуемых в разделе “Наука” газетой “Нью-Йорк тайме”, 34% американцев считают “летающие тарелки” материальной реальностью.

К тому же широкое распространение Интернет-технологий не привело к равенству граждан, регионов и стран, к выравниванию их социально-экономических показателей. Скорее, наоборот – к возрастанию индивидуализации и разобщённости общества, в котором почти каждый индивидуум мечтает стать драйвером развития общества, называемого почему-то гражданским (разве бывают общества без граждан?).

Всё это – следствие деинтеллектуализации сверхинформированного общества, связанное с утратой престижа знания и маргинализацией науки и учёного, которая началась и у нас в 1990-х гг. Зачем читать книги, думать над прочитанным, если в Интернете есть ответы на все вопросы. Природа не терпит пустоты, и жаль, что эту пустоту в умах занимает интернет-информация, которая не способствует размышлениям, появлению новых суждений, идей.

Интернет-технологии пока никак не повлияли на решение проблемы равенства граждан, регионов и стран. Даже выйдя на социальную арену, они не проникли дальше индивидуального уровня, то есть пока речь идёт скорее о распространении персональных компьютеров, нежели об организации доступа к информационным ресурсам и услугам для сообществ. До сего дня информационные технологии служили лишь укрепле-

⁸ Голубчиков С.Н. Деэкологизация общества как следствие его деинтеллектуализации. В матер.: XVII Межд. конф. “Экологическое образование в интересах устойчивого развития”. СПб, 2011.

⁹ Ваганов А.Г. Технологическая культура. М., 2008.

нию благосостояния и власти, а основные социальные изменения, которые они принесли с собой, произошли пока только на рабочих местах и во взаимоотношениях между компаниями.

В условиях интенсивного использования глобальных сетей возникают новые формы культурной агрессии со стороны наиболее развитых стран в отношении менее развитых, появляется опасность утраты целыми сообществами своей культурной и национальной самобытности, включая самобытность языковую, происходит навязывание человечеству потребительских предпочтений и вкусов в интересах узкой группы транснациональных компаний-производителей и пр. Эффективные методы противодействия этим и другим опасностям информационного века, как и в случае защиты национальных производителей, лежат в сфере развития собственного полноценного участия в глобальном информационном пространстве, а не в отгораживании от него.

По мере нарастания объёма информации людям становится труднее ориентироваться в её содержании, ограждать себя от её избытка. Всё большее распространение виртуальной “телеэкранный” культуры, многочасовое сидение в социальных сетях Интернета¹⁰ приводят к ситуации, в которой трудно различимы иллюзия и действительность. Это создаёт определённые психологические (и даже психические, криминогенные) проблемы, особенно у подростков, которые всё чаще становятся жертвой так называемого эффекта троллинга (интернет-травля, агрессивное поведение в социальных сетях¹¹) со сто-

роны знакомых и незнакомых людей, что приводит ведёт даже к суициду интернет-зависимых подростков. По данным официального представителя Следственного комитета РФ Владимира Маркина, практически каждый день в России дети кончают жизнь самоубийством – в 2013 г. таких случаев было 461¹².

В сверхинформатизированном обществе теряется культура речи, всё большее место занимает жаргон. Яркий пример языковой деградации в информатизированном обществе – объявление диктора в московском метро 12 мая 2015 г. (в день его 80-летия) – на всех линиях почему-то звучала речёвка “Таганка-муж”, что якобы означало – в районе Таганки много мужских магазинов и салонов. Чему учит молодёжь такое отношение к русской речи, где былая изысканность слога, столь свойственная ей в XIX веке?

В условиях существования открытых, доступных и легко наполняемых информационных сетей возникает проблема ограничения информации, считающейся социально и экономически опасной; проблема электронного распространения персональных данных, проблема информационного элитаризма, когда лишь часть населения получает доступ к новым технологиям, к информационным ресурсам и в состоянии реализовать это преимущество; проблема соблюдения авторских прав и прав производителей электронной информации.

Завершить статью хотелось бы цитатой из работы Валентина Распутина “Моя и твоя Сибирь”: “Едва не в каждом мало-мальски звучащем сибирском городе сегодня университетов технических и экономических наук вдесятеро больше, чем в старые времена реальных училищ, но превратились они сначала в массовое, инкубаторного расположения, выращивание профильных специальностей, дальше профиля не способных ни взглянуть, ни понять,

2000 опрошенных выступал в роли агрессора в Сети или в реальной жизни.

¹² Моисеенко А. Детки в “сетке”. www.msk.mr7.ru (выпуск от 23 апреля 2015 г.).

¹⁰ 70% российских детей заходят в Интернет ежедневно, профили в социальных сетях открыты у трети из них. При этом Интернет пользователями являются 90% детей от 10 лет. Треть детей в субботу и воскресенье проводят за компьютером по 3–5 часов, в будние дни, несмотря на учёбу, каждый четвёртый – 27% детей проводят в Интернете те же 3–5 часов – см. Моисеенко Андрей. Детки в “сетке”. www.msk.mr7.ru (выпуск от 23 апреля 2015 г.).

¹¹ По результатам исследований “Фонда развития Интернет”, каждый четвёртый ребёнок из

СОЛНЕЧНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВО КРЫМА

Владислав ЛАРИН

ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ источники энергии Крыма сделали Россию заметным участником рынка солнечной электроэнергетики и вместе с этим заложили основу для возможных будущих проблем, связанных с содержанием, эксплуатацией этих объектов и возвратом кредитных средств на их создание. Попробуем разобраться, кому они принадлежат и кто заплатит за то, что Россия неожиданно вошла в число заметных потенциальных участников рынка солнечной электроэнергетики.

Следует признать, что темпы развития фотоэлектрической у энергетики в Крыму впечатляют. Буквально за 2–3 года были созданы генерирующие станции, имеющие 297 МВт пиковой мощности. Общее количество установленных фотоэлектрических модулей превысило 1.3 млн единиц. Под эти цели было занято более 550 га земли. Таким образом построенные в Крыму фотоэлектрические станции позволят снизить количество поступающей в атмосферу двуокиси углерода более чем на 300 тыс. т в год. Необходимо уточнить, что эти цифры варьируют в разных опубликованных источниках. Мы используем те данные, которые приведены на интернет-сайте компании Active Solar исходя из того, что они в наибольшей мере отражают происходящие изменения, отслеживая все вновь создаваемые мощности. Систематизированные сведения о количестве фотоэлектрических станций в Крыму представлены в таблице.

В то же время в других публикациях можно встретить несколько иные данные на этот счёт. Со временем мы сможем разобраться, какое количество фотоэлектрических модулей было реально установлено, сколько подключено в энергосетях и сколько производят учтённую электроэнергию. Дело в том, что по ряду причин в настоящее время

а затем ещё более сузивших обучение до посреднических и операторских функций при неслыханном мотовстве, зовущемся управлением и экономикой. Всякая скромная и незадачливая кафедра, всякое едва состоявшееся учебное заведение с сомнительной репутацией, ещё и не состоявшееся, а только заявляющее о себе, только заведшее вывеску, – называют себя университетами и академиями и все, за небольшим исключением, неспособны давать универсальность и добротность знаний. Сибирь, только-только начавшая в XIX веке протирать глаза на свою незадачливую судьбу, принявшаяся с трудом засеивать в свой народ семена гражданского и сыновнего сознания, отброшена в этом смысле дальше, чем была она сто лет назад. И современное образование, далёкое от отеческих нужд, воспитывающее молодёжь в небрежении ко всему, что не имеет “рыночной” ценности, сыграло в этом не последнюю роль”¹³.

На пути так называемого “прогресса” мы утратили мудрость ради знания, теперь теряем знание ради информации, при этом классическое фундаментальное образование сменяется поверхностным интернет-образованием.

¹³ Распутин В.Г. *Моя и твоя Сибирь. // На родине. Рассказы и очерки.* М.: Алгоритм. 2004.