Памяти И. П. Долбни.

(Рѣчь, сказанная 8-го Апрѣля 1912 года въ засѣданіи Совѣта Горнаго Института Императрицы Екатерины II Профессоромъ **А. В. Васильевымъ**).

На скорбномъ засѣданіи, посвященномъ памяти высокоуважаемаго Ивана Петровича Долбни, не можетъ не раздаться голосъ Казанскаго Физико-Математическаго Общества, дѣятельнымъ членомъ котораго былъ одно время покойный, и, какъ бывшій Предсѣдатель этого Общества, я приношу глубокую благодарность Совѣту Горнаго Института за доставленную мнѣ возможность сказать сегодня нѣсколько словъ.

Въ Трудахъ Казанскаго Физико-Математическаго Общества, существовавшаго сначала подъ названіемъ: Секціи Общества Естествоиспытателей при Императорскомъ Казанскомъ Университетѣ, помѣщена была въ 1886 году первая серьезная ученая работа Ивана Петровича: „Новое доказательство теоремы Абеля, относящейся до интегрированія алгебраическихъ ирраціональныхъ дифференціаловъ въ логариѳмахъ“ и вслѣдъ за этимъ, тамъ же былъ напечатанъ рядъ работъ, посвященныхъ отчасти высшей алгебрѣ (о критеріяхъ Галуа), отчасти—теоріи псевдо-эллиптическихъ интеграловъ, т. е. тѣмъ областямъ, къ которымъ относились и дальнѣйшія работы дорогого намъ математика. Первыя работы, какъ и большинство другихъ работъ И. П. Долбни, явились результатомъ серьезнаго изученія, съ одной стороны, мемуаровъ Абеля и Галуа, этихъ двухъ геніальныхъ безвременно погибшихъ математиковъ, къ памяти которыхъ Иванъ Петровичъ чувствовалъ благоговѣйное уваженіе, съ другой стороны — классическаго сочиненія Гальфена по теоріи эллиптическихъ функцій.

Милостивые Государи. На звѣздномъ небѣ математической науки блестятъ звѣзды различной величины и сверкаютъ отливами разнообразныхъ цвѣтовъ. И звѣзды первой величины свѣтятъ не однимъ цвѣтомъ; характеръ ихъ дѣятельности различенъ. Одни (какъ напримѣръ, нашъ Лобачевскій, Г. Канторъ), избираютъ ограниченную область математической науки, но напряженіемъ геніальной мысли производятъ въ этой области переворотъ, начинаютъ новую эпоху, создаютъ часто новую науку, Неэвклидову геометрію или теорію множествъ. Другіе (какъ напримѣръ, Эйлеръ, Коши или Пуанкаре), разрабатываютъ разнообразныя области математическаго знанія и въ

каждую область своего изслѣдованія вносятъ новыя геніальныя идеи, часто являющіяся результатомъ открываемыхъ ими аналогій между вопросами, не имѣющими ничего общаго для математика менѣе талантливаго и менѣе знающаго. Приведу въ примѣръ Пуанкаре, примѣняющаго геометрію Лобачевскаго къ интегрированію дифференціальныхъ линейныхъ уравненій 2-го порядка или Минковскаго, вносящаго геометрическія изслѣдованія въ теорію труднѣйщихъ вопросовъ теоріи чиселъ.

Тоже самое различіе въ характерѣ работы представляютъ намъ и тѣ ученые, которыхъ можно назвать звѣздами второй и слѣдующихъ величинъ. Одни ученые, благодаря обширнымъ знаніямъ въ разнообразныхъ областяхъ науки, находятъ новые результаты въ одной области, перенося въ нее методы и идеи, почерпнутыя изъ другой. Другіе избираютъ извѣстную, болѣе или менѣе узкую, область математической науки, но, благодаря постоянной работѣ и настойчивому изученію, становятся въ ней глубокими знатоками и обогащаютъ эту область знанія новыми цѣнными результатами. Къ нимъ примѣнима французская пословица: „mon verre n'est pas grand, mais je bois dans mon verre".

Къ числу ученыхъ этой второй категоріи принадлежалъ и покойный Иванъ Петтовичъ Долбня. Его работы въ теченіе всей жизни, относились къ тѣмъ же двумъ областямъ, къ которымъ относились и первыя работы, напечатанныя въ изданіи Казанскаго Физико-Математическаго Общества—къ высшей алгебрѣ и въ особенности къ теоріи псевдо-эллиптическихъ интеграловъ. Благодаря настойчивому изученію этихъ областей, И. П. Долбня далъ наукѣ много цѣнныхъ результатовъ, много новыхъ аналитическихъ фактовъ.

Часто думаютъ, что великія математическія теоріи, подобно геніальнымъ произведеніямъ поэта, являются сразу, какъ вооруженная Паллада. Но исторія математической науки опровергаетъ это мнѣніе. Такъ, теорія преобразованія эллиптическихъ функцій, созданная Абелемъ и Якоби, интересовавшая покойнаго Ивана Петровича, была подготовлена работами предшествовавшихъ ученыхъ: Фаньяно, Ландека, Лежандра, изучившихъ частные случаи, подготовившихъ тотъ матеріалъ, безъ котораго невозможно было бы созданіе общей теоріи. Такъ и найденные Иваномъ Петровичемъ аналитическіе факты, несомнѣнно въ свое время послужатъ цѣнными камнями при постройкѣ общей теоріи псевдо-эллиптическихъ интеграловъ.

Области, въ которыхъ работалъ покойный—высшая алгебра буквенныхъ уравненій, теорія Абелевыхъ интеграловъ,—принадлежатъ къ наиболѣе отвлеченнымъ отдѣламъ частой математики, не находящимъ примѣненія въ изученіи окружающаго насъ міра явленій. Тотъ фактъ, что покойный избралъ для изученія и работы именно эти абстрактныя и трудныя области, соотвѣтствовалъ его гордому и безкорыстному характеру, который мы, всѣ знавшіе покойнаго, такъ цѣнили. Работая въ этихъ областяхъ, покойный чувствовалъ себя выше „profanum vulgus" и показывалъ, что для него наука—не „млекодающая корова", но—„чудная небесная богиня". Но то, что Горный Институтъ избралъ Профессоромъ чистой Математики ученаго, работавшаго надъ абстрактными и чуждыми примѣненія къ задачамъ Института вопросами, служитъ

неоспоримымъ свидѣтельствомъ того, что русская научная техника цѣнитъ значеніе наиболѣе отвлеченныхъ областей математическаго знанія. Не время теперь останавливаться на вопросѣ о взаимодѣйствіи отвлеченной науки и техники. Если, съ одной стороны, чисто техническая задача—получить наивозможно большую работу отъ паровой машины—привела Сади Карно къ результату, который послужилъ исходнымъ пунктомъ въ ученіи о ходѣ всѣхъ міровыхъ процессовъ, будетъ ли это—охлажденіе, электрическій разрядъ, или жизнь и прогрессъ человѣчества, то съ другой стороны, безъ изслѣдованій въ области уравненій съ частными производными—этой труднѣйшей области математическаго анализа, невозможно было бы изобразить аналитическими символами пертурбаціи электромагнитнаго поля, подчинить количественному изученію электромагнитныя волны, которымъ, какъ показываютъ послѣднія работы Леви и Леймбаха, предстоитъ быть могучимъ орудіемъ для изслѣдованія внутренности земли для горнаго дѣла, для нахожденія подъ палящими песками пустынь Сахары и Гоби—бѣлаго угля. Широко и глубоко поставленное техническое образованіе можетъ и должно идти въ тѣсной связи съ отвлеченнымъ математическимъ знаніемъ, и лучшимъ доказательствомъ этого служитъ то, что ученый, посвящавшій свой талантъ и настойчивую любовь къ знанію отвлеченнымъ математическимъ доктринамъ, былъ прекраснымъ руководителемъ математическаго образованія въ Горномъ Институтѣ, память котораго такъ дорога и Институту и многочисленнымъ ученикамъ покойнаго, создающимъ и развивающимъ могучій источникъ богатства родины—горное дѣло.

А. Васильевъ.