

Литература

- Бахарев, В. А., Гуменный, В. С. (2002). *Экологические экскурсии по лесопарку Румлево*. Гродно. ГОУПП „Гродненская типография“, 92 с.
- Захлебный А.Н. (1986). *На экологической тропе: Опыт экологического воспитания*. Москва: Знание, 77 с.
- Райков, Б.Е. Римский-Корсаков, М. Н. (1994). *Зоологические экскурсии*. Москва: Толикал, 640 с.
- Самерсова Н.В., Кошель Н.Н., Петрова С.А.. (2005). *Экологическая инициатива*. Минск: Беларусь, 134 с.
- Тропа в гармонии с природой. Сборник российского и зарубежного опыта по созданию экологических троп. (2007). Москва „Р.Валент“, 176 с.
- Урбан Н.В. (1984). *Учебная экологическая тропа: метод. рекомендации / отв. за выпуск*. Минск: Полымя, 32 с.
- Шишкина В.А., Дедулевич М.Н. (2003). *Прогулки в природу*. Москва: Просвещение, 34 с.

Summary

THE FORMS OF WORK OF OUT-OF-CLASS ACTIVITIES OF ECOLOGICAL AND BIOLOGICAL TYPE

Oksana Nechay

The work of out-of-class clubs of ecological and biological type implies the use of various forms of pupils' activity. Children are mostly interested in direct communication with nature, in the course of which they can realize themselves in creative aspect, get new knowledge of ecological bounds between different natural objects. This type of communication can be most efficiently organized with the help of ecological walks, excursions, ecological paths.

Key words: ecological education, nature, science education, out-of-school activities.

АБИТУРИЕНТЫ ХИМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В 2008 ГОДУ

Маргарита Шишонок, Евгений Макаренко, Владимир Паньков

Белорусский государственный университет, г. Минск, Республика Беларусь
Э-почта: margarita_shishonok@tut.by

Введение

Настоящая статья носит информационно-аналитический характер и посвящена актуальной проблеме естественнонаучного образования: набору студентов-химиков в классический университет. Востребованность химиков, прежде всего в промышленно развитых странах, высока. Состав абитуриентов-химиков, уровень их знаний, конкурс на химический факультет, проходной балл определяют качество и количество будущих специалистов, которые в связи с развивающимися интеграционными процессами являются потенциальными работниками всех стран Европы. Соответственно информация о приемной

кампании, систематизированная в этой публикации, возможно, небезынтересна тем, кто причастен к подготовке будущих химиков: учителям средних школ, лицеев, гимназий, а также преподавателям колледжей и вузов.

Впервые приемная кампания в Республике Беларусь проводилась без экзаменов на факультете, и абитуриенты зачислялись только на основании результатов централизованного тестирования. Набор документов, необходимый для поступления на химический факультет Белорусского государственного университета, включал сертификаты по химии, математике и белорусскому (либо русскому) языку.

Приемная комиссия химического факультета работала с 10 июля по 9 августа 2008 года под руководством декана химического факультета, проректора Белорусского государственного университета, профессора В. Панькова, и помощника ответственного секретаря по химическому факультету – доцента М. Шишенок. В процессе работы максимум времени уделялся непосредственной беседе с абитуриентами и их родителями. Прежде всего, вносилась ясность в такие понятия как „специальность“ и „направления специальности“. На химическом факультете обучают единой специальности „Химия“ в рамках четырех квалификационных направлений: научно-производственная деятельность; научно-педагогическая деятельность; фармацевтическая деятельность; охрана окружающей среды. На третьем курсе происходит дальнейшая дифференциация студентов: они распределяются по кафедрам. На химическом факультете Белорусского государственного университета действует семь кафедр, и кафедры обучают студентов разным *специализациям*. Структурированная информация о специальности, направлениях и специализациях представлена в табл. 1.

Таблица 1. Структура дифференцированного обучения на химическом факультете БГУ.

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ „ХИМИЯ“		
НАПРАВЛЕНИЕ	КАФЕДРА	СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ
научно-производственная деятельность	аналитической химии	<i>аналитическая химия</i>
	высокомолекулярных соединений	<i>химия высокомолекулярных соединений</i>
	неорганической химии	<i>химия твердого тела и полупроводников</i>
	органической химии	<i>органическая химия</i>
	радиационной химии и химико-фармацевтических технологий	<i>радиационная химия</i> <i>радиохимия</i>
	физической химии	<i>физическая химия</i> <i>химия твердого тела и полупроводников</i>
научно-педагогическая деятельность	неорганической химии	<i>неорганическая химия</i>
	общей химии и методики преподавания химии	<i>неорганическая химия</i>
	органической химии	<i>органическая химия</i>

фармацевтическая деятельность	аналитической химии	<i>химия лекарственных препаратов технология лекарственных средств</i>
	радиационной химии и химико-фармацевтических технологий	<i>химия лекарственных препаратов технология лекарственных средств</i>
охрана окружающей среды	аналитической химии	<i>химическая экология</i>
	радиационной химии и химико-фармацевтических технологий	<i>химическая экология</i>

В 2008 году был объявлен единый конкурс на специальность „Химия“, независимо от направления. В то же время, подавая документы, абитуриент в заявлении указывал выбранное им направление. При прохождении конкурса в процессе собеседования с деканом направление уточнялось: чем выше суммарный балл абитуриента, тем больше у него шансов зачисления на желаемое направление. В настоящее время студенты-химики обучаются по пятилетним учебным планам. Выпускникам химического факультета, успешно завершившим образование в рамках определенного направления, выдаются дипломы специалиста, в которых записано, что они окончили полный курс Белорусского государственного университета по специальности „Химия“ и что им присвоена одна из четырех квалификаций:

- Химик. Исследователь;
- Химик. Преподаватель химии;
- Химик. Химик-фармацевт;
- Химик. Химик-эколог.

Возвращаясь к приемной кампании, следует отметить актуальность вопроса о трудоустройстве выпускников химического факультета. Члены приемной комиссии информировали абитуриентов о распределении выпускников 2007/2008 учебного года. В частности, 16 молодых специалистов приняты в институты Национальной академии наук Республики Беларусь, 8 – в Белорусский государственный университет. На государственные предприятия трудоустроились 34 выпускника. Предприятия частной формы собственности также приняли выпускников этого года. В систему образования трудоустроены 14 молодых специалистов. В связи со строительством в Беларуси атомной электростанции с 2008 года начата подготовка специалистов для работы в области ядерной энергетики с запланированным трудоустройством.

Набор студентов осуществлялся как на *бюджетную форму получения образования*, так и на *платную*. Аналитическая обработка результатов приемной кампании позволила структурировать ее показатели в форме диаграмм.

Основная часть

Анализ зачисления абитуриентов на бюджетную форму обучения.

Набор студентов на дневную форму обучения за счет средств бюджета составил 108 человек. Диаграмма рис. 1 отображает план приема по направлениям.

Количество поданных абитуриентами заявлений превысило требуемое число (108) и составило 205 единиц; при этом распределение заявлений по направлениям сложилось согласно диаграмме рис. 2. Как видно из рис. 2, абитуриенты, подавшие заявления на бюджетную форму обучения, предпочли научно-производственное и фармацевтическое направления – в сумме 84 % желающих. Минимум заявлений оказалось на педагогическом направлении. Сопоставление диаграмм рис. 1 и 2 показывает, что процент мест, выделяемых факультетом для направлений „Научно-производственная деятельность“ и „Охрана окружающей среды“, практически совпал с долей желающих получить соответствующую квалификацию. В то же время число выбравших фармацевтическое направление более чем в три раза превысило количество выделенных мест: 83 против 25 (рис. 1 и 2) Востребованность фармацевтического направления, обусловлена, очевидно, актуальностью и перспективностью химии лекарственных препаратов.

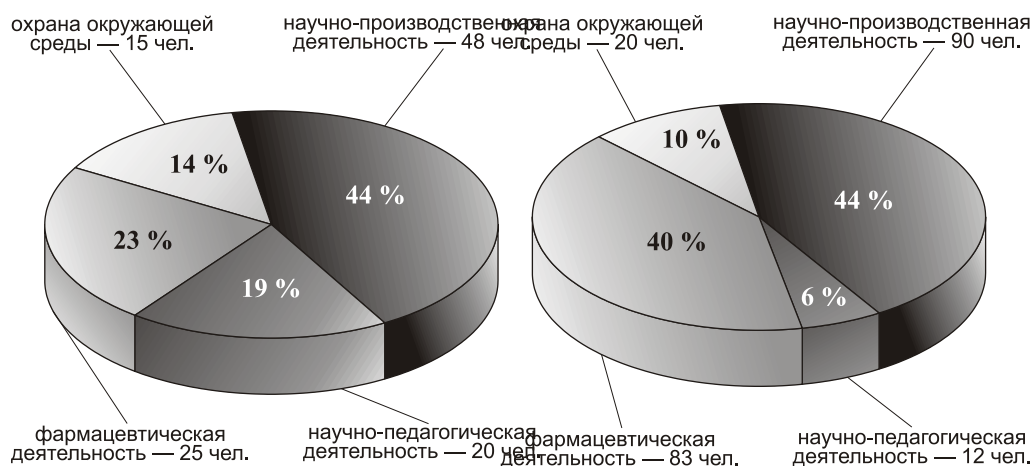


Рис. 1. План приема на бюджетную форму обучения

Рис. 2. Распределение заявлений на бюджетную форму по квалификационным направлениям

Среди абитуриентов 2008 года были лица, имеющие права на льготы (рис. 3).

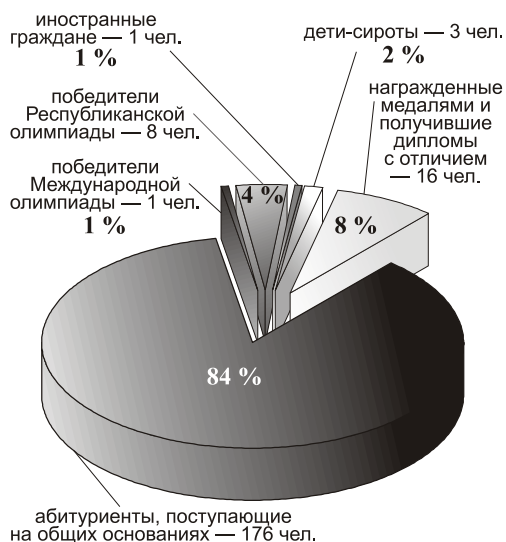


Рис. 3. Распределение абитуриентов по наличию льгот при поступлении в вузы

Республики Беларусь иностранные граждане – 1 абитуриент из Литовской республики; зачисляемые вне конкурса дети-сироты – 3 человека. Следует также отметить 16 абитуриентов, награжденных золотой, серебряной медалями и получивших дипломы с отличием (рис. 3), что дает им преимущественное право на зачисление при равном количестве баллов [2006 и 2008].

Информация о количестве мест на факультетах различных вузов и о количестве поданных на эти места заявлений была общедоступна. Оценивая свои шансы на поступление, часть абитуриентов забрала документы из приемной комиссии химического факультета, и количество оставшихся заявлений составило 178. С учетом того, что в конкурсе не участвовали 13 абитуриентов (рис. 3), количество абитуриентов, участвовавших в конкурсе на бюджетную форму обучения, составило $178 - 13 = 165$ человек. Причем, в конкурсе среди выпускников сельских школ приняло участие 14 человек, а в конкурсе среди выпускников городских школ – 151. Количество мест для общего конкурса: $108 - 13 = 95$ человек, – в том числе, 8 мест для выпускников сельских школ и 87 мест для выпускников городских школ.

Итак, конкурс составил $165/95 = 1,74$ на одно бюджетное место.

Проходной балл, представляющий сумму баллов трех сертификатов тестирования и среднего балла аттестата, для выпускников сельских школ оказался равным 270, а для выпускников городских учебных заведений – 255. В связи с тем, что проходной балл выпускников сельских школ был выше, чем для выпускников городских учебных заведений, объявлен *общий конкурс с проходным баллом, равным 255.*

В итоге, к зачислению на дневную бюджетную форму обучения рекомендовано 13 абитуриентов-льготников и 95 абитуриентов, которые набрали 255 баллов и более, в том числе 9 выпускников сельских школ. Не прошли по конкурсу 70 абитуриентов, которые набрали 253 балла и менее.

Прежде всего, следует выделить абитуриентов-победителей Международной и Республиканской олимпиад по химии. Причем, один из них завоевал на Международной олимпиаде золотую медаль. На основании „Правил приема в высшие учебные заведения“ [2006 и 2008], в общем конкурсе не участвовали 13 абитуриентов, а именно: зачисляемые без вступительных испытаний победители Международной и Республиканской олимпиад по химии – 9 человек; зачисляемые без вступительных испытаний в соответствии с международными договорами

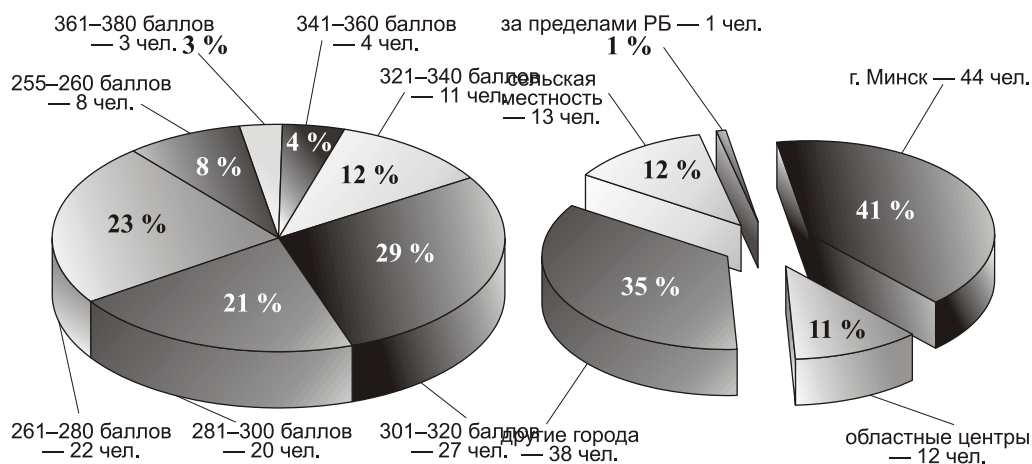


Рис. 4. Распределение зачисленных по конкурсу абитуриентов по баллам

Рис. 5. Распределение зачисленных абитуриентов по месту расположения законченного ими среднего учебного заведения

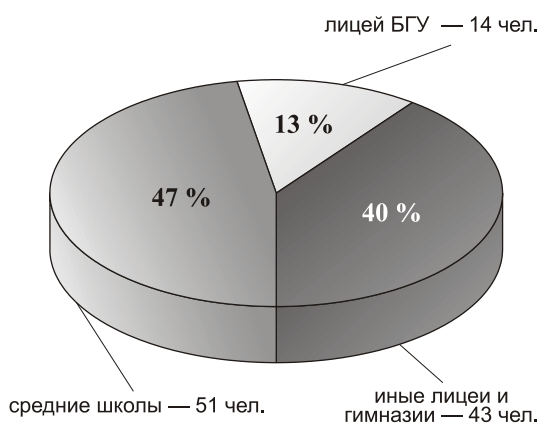


Рис. 6. Распределение абитуриентов зачисленных на бюджетную форму, по типу законченных ими средних учебных заведений

Рис. 4 показывает, что практически половина зачисленных по конкурсу (48%) имеет сравнительно высокие баллы: более 300. Причем, 12% из них награждены медалями и получили дипломы с отличием. Состав абитуриентов, зачисленных на бюджетную форму, отображают рис. 5 и 6. Как видно из рис. 5, большинство абитуриентов составили жители столицы Республики (41%); доля выпускников сельских школ – 12%. Большая часть (53%) зачисленных на бюджетную форму получения образования – выпускники лицеев и гимназий (рис. 6).

Анализ зачисления абитуриентов на платную форму обучения. Набор студентов на платную форму обучения составил 75 человек. План приема по направлениям представлен диаграммой рис. 7.

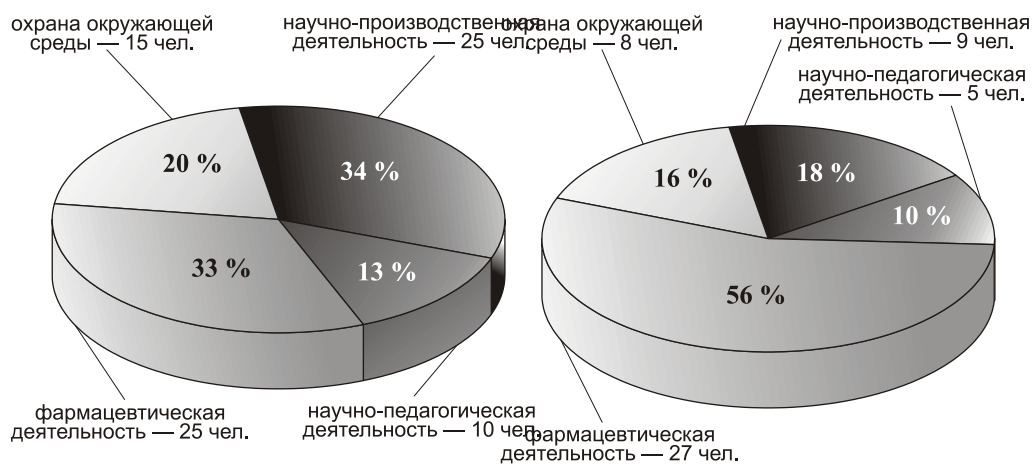


Рис. 7. План приема на дневную платную форму обучения

Рис. 8. Распределение заявлений на платную форму по квалификационным направлениям

Количество поданных абитуриентами заявлений – 49 единиц. Распределение заявлений по направлениям сложилось согласно диаграмме, приведенной на рис. 8. Из рис. 8, следует, что абитуриенты, подавшие заявления на платную форму, предпочли фармацевтическое направление, тогда как большая часть абитуриентов бюджетной формы выбрала научно-производственное (рис. 2). Количество заявлений, отозванных абитуриентами, составило 3 единицы и, соответственно, количество оставшихся заявлений – 46.

В итоге на платную форму зачислены 46 абитуриентов, в том числе 2 выпускника сельских школ и 44 выпускника городских школ, суммарный балл которых составил от 117 до 252 (рис. 9).

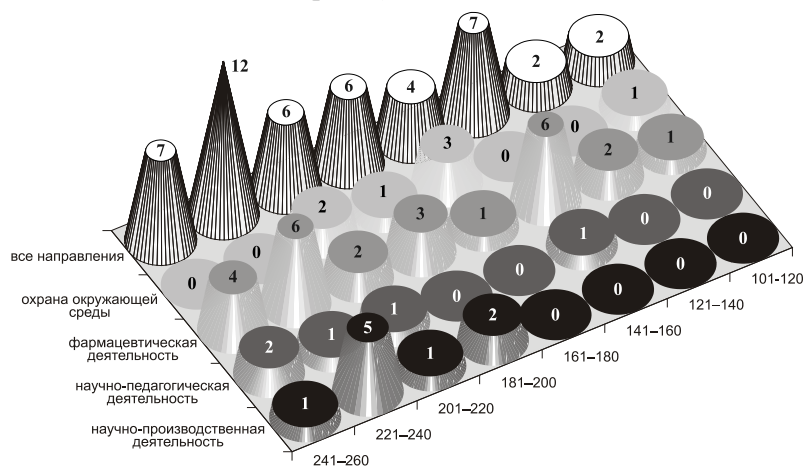


Рис. 9. Количественное распределение абитуриентов, зачисленных на разные направления платной формы, по баллам

Из рис. 9 видно, что хорошие баллы: от 221 до 260, – набрали 19 абитуриентов (примерно 41%). Причем, 10 из них зачислены на фармацевтическое направление, а 6 – на производственное. Один абитуриент имеет диплом с отличием. Состав абитуриентов, зачисленных на платную форму обучения, иллюстрируют рис. 10–11.

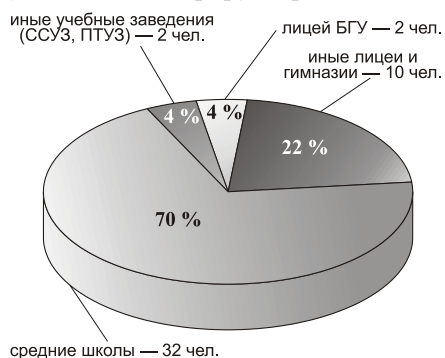


Рис. 10. Распределение абитуриентов, зачисленных на платную форму, по типу законченных ими средних учебных заведений

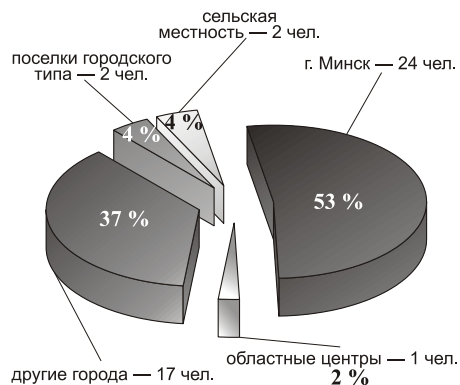


Рис. 11. Распределение абитуриентов, зачисленных на платную форму, по месту расположения законченного ими среднего учебного заведения

Видно (рис. 10), что в отличие от бюджетной формы (рис. 6), на платной форме обучения преобладают не лицеисты и гимназисты, а выпускники средних школ. Выпускники сельских школ составили только 4% от общего числа зачисленных на платное обучение (рис. 11).

Итоговый анализ зачисления на дневную форму обучения. Общий набор на дневную (бюджетную и платную) форму получения образования составил 154 человека. Диаграмма рис. 12 отражает распределение всех абитуриентов по направлениям.

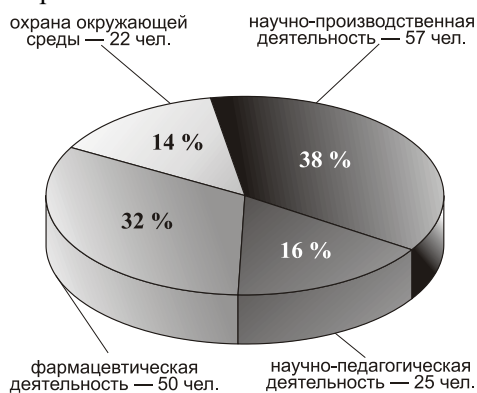


Рис. 12. Распределение зачисленных абитуриентов по направлениям

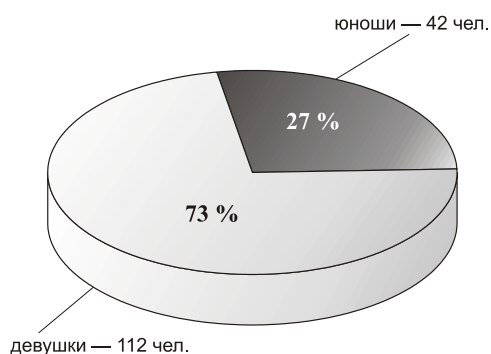


Рис. 13. Распределение зачисленных абитуриентов по гендерному признаку

Видно, что большинство составляют абитуриенты производственного направления; далее следуют зачисленные на фармацевтическое направление. На педагогическом направлении оказалось в два раза меньше зачисленных, чем на фармацевтическом. Минимальное количество абитуриентов зачислено на „Охрану окружающей среды“. Состав абитуриентов всех форм обучения представлен диаграммами рис. 13–15. Рис. 13 подтверждает традиционное преобладание абитуриентов-девушек на химическом факультете, усилившееся после организации направления „Фармацевтическая деятельность“.

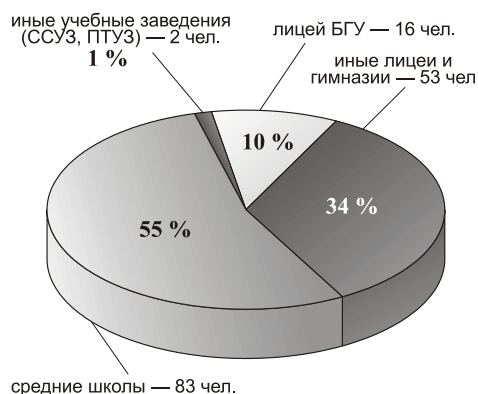


Рис. 14. Распределение абитуриентов по типу законченных ими средних учебных заведений

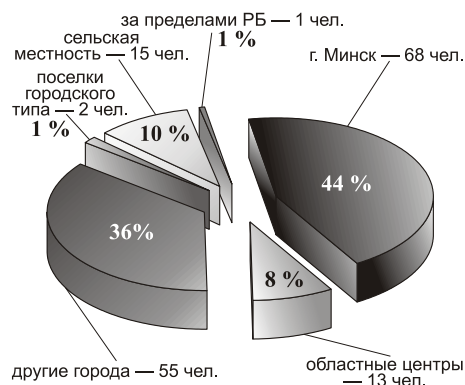


Рис. 15. Распределение абитуриентов по месту расположения законченного ими среднего учебного заведения

Как следует из рис. 14, примерно половина зачисленных на химический факультет абитуриентов закончила лицей и гимназии; при этом каждый 10-й абитуриент – выпускник лицея Белорусского государственного университета. С другой стороны, рис. 15 показывает, что каждый 10-й абитуриент – выпускник сельской школы.

Заключение

Итак, впервые за последние годы на химический факультет осуществлен сравнительно большой набор – всего 154 студента – с относительно высоким проходным баллом, равным 255. Конкурс на одно бюджетное место составил 1,74.

Литература

Правила приема в высшие учебные заведения. Утверждены Указами Президента Республики Беларусь от 7 февраля 2006 г. за № 80 и от 8 февраля 2008 г. за № 70.

Summary

UNIVERSITY ENTRANTS OF CHEMICAL FACULTY IN THE YEAR 2008

Margarita Shishonok, Eugene Makarenko, Vladimir Pankov
Belarusian State University, Minsk, Republic of Belarus

The article has information-analytical character and is devoted to an actual problem of natural science education: the admission of students-chemists in classical university. The demand for chemists is great today. The staff of entrants-chemists, their knowledge level, the competition for chemical faculty, the lowest passing score determine the quality and quantity of the future specialists who are potential workers at European countries since the integration processes. For the first time entrance campaign in Belarus was carried out without examinations at faculty, and entrants were taken in just on the basis of the centralized testing results. The analytical handling of the entrance campaign results has been executed in the form of diagrams. As a result, the total admission on budgetary and paid training forms on „Chemistry“ specialty came to 154 persons. The lowest passing score – 255. The competition for one budgetary study vacancy is equal to 1,74. The majority of entrants was taken in „Research-and-production activity“ and „Pharmaceutical activity“ qualifying directions. There has been taken twice less persons in „Research and educational activity“ direction, as it has turned out, than in pharmaceutical one. The minimal entrants' number was taken in „Preservation of the environment“ qualifying direction.

Keywords: entrant; entrance campaign; university; chemical faculty; testing; competition; lowest passing score; chemical ecology; pharmaceutical chemistry; general school; lycée; gymnasium; statistical analysis.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАТИНСКОЙ И ГРЕЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ КУРСОВ

Борис Яриновскис

Резекненская Высшая Школа, Латвия

Э-почта: Boris.Jarinovskis@ru.lv

Введение

Латинский язык принадлежит к числу древнейших письменных языков индоевропейской системы. Своё название он получил от имени одного из италийских племен – Латинов, населявших область Лациум (Latium), центром которой был город Рим. Первые письменные свидетельства латинского языка относятся еще к VII веку до н.э. По мере роста политического влияния Рима и постепенного завоевания других областей Италии расширяется и область употребления латинского языка, становящегося общим для всего италийского населения, а с III века до н.э. латинский язык проникает и в завоеванные к этому времени Римом средиземноморские страны. К I веку до н.э. латинский язык в основном завершает процесс своего формирования, достигая высшей ступени своего развития. К этому времени относится творчество великих римских писателей: Цицерона, Цезаря, Лукреция, Катулла, Вергилия, Горация, Овидия, давших мировой культуре замечательные образцы поэзии и литературной прозы. Этот период в развитии латинского языка называется классическим.

Рим становится уже мировой державой, покорив себе на юге все страны Средиземноморья и значительную часть Европы на севере. Латинский язык делается языком международным, вытесняя местные наречия. В дальнейшем, в течение почти пяти веков латинский язык является общим для многих народов огромной Римской империи. С падением (в конце V века н.э.) Западной Римской