УДК 378

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ И ОБЪЁМОВ АГРАРНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

С.Г. Сальников, вед. науч. сотр., канд. физ.-мат. наук
(ГНУ «ВИАПИ им. А.А. Никонова»)

Аннотация. *Анализируется состояние и объём имеющихся в настоящее время в интернете аграрных научно-образовательных ресурсов в разрезе округов и в общем составе анализируемых показателей.*

Ключевые слова: *информационное пространство; аграрные знания; информационные ресурсы; научно-образовательные ресурсы; сельское хозяйство.*

По результатам обследования были собраны данные о 59 вузах сельскохозяйственной тематики всех регионов России в соответствии с анкетой, состав показателей которой приведён ниже (табл. 1).

Таблица 1

Показатели анкеты для сбора сведений о аграрных научно-образовательных ресурсах

Группы показателей	Наименование показателей
1. О вузе	1. Руководство
	2. История
	3. Уставные документы
	4. Структура вуза
	5. Вуз сегодня
	6. Контактная информация
2. Обучение	1. Специальности
	2. Формы обучения
	3. Виды обучения
	4. Консультации
	5. Дистанционное обучение
3. Подготовка научных кадров	1. Магистратура
	2. Аспирантура
	3. Докторантура
	4. Диссертационные советы
4. Наука	1. Приоритетные направления исследований
	2. Разработки
	3. Пакеты прикладных программ
	4. Базы данных
	5. Конференции, семинары, чтения, форумы

Продолжение табл. 1

Группы показателей	Наименование показателей
5. Публикации	1. Издательства
	2. Библиотеки
	3. Публикации
6. Нормативно-правовая информация	Виды НПИ
7. Абитуриентам	1. Приемная комиссия
	2. Правила и условие приема, программы
	3. Подготовительные курсы
8. Студентам и выпускникам	1. Трудоустройство
	2. Клубы, встречи
9. Сотрудничество	1. Международное
	2. Партнеры
10. Вузовская жизнь	1. Студенческие и общественные организации
	2. Воспитательная работа
	3. Культурная работа
	4. Спортивная работа
11. Информационные ресурсы	1. Информационно-аналитические материалы
	2. Библиотечные ресурсы
	3. Госструктуры
	4. НИУ сельского хозяйства
	5. Вузы аграрного профиля
	6. Полезные ссылки
12. Новости вуза	Новости, объявления
13. Форум	Форум
14. Карта сайта	Карта сайта учреждения
15. Факультеты	1. Руководство
	2. История
	3. Факультет сегодня
	4. Обучение
	5. Наука: тематика научных исследований
	6. Наука: разработки
	7. Наука: пакеты прикладных программ
	8. Наука: базы данных
	9. Публикации
	10. Нормативно-правовая информация
	11. Новости факультета
16. Кафедры	1. Руководство
	2. Историческая справка
	3. Кафедра сегодня
	4 Сотрудники кафедры
	5. Учебная деятельность
	6. Учебно-методическое обеспечение
	7. Техническое обеспечение учебного процесса

Продолжение табл. 1

Группы показателей	Наименование показателей
	8. Компьютеризация учебного процесса
	9. Наука: направления исследований
	10. Наука: разработки
	11. Наука: пакеты прикладных программ
	12. Наука: базы данных
	13. Публикации
	14. НИРС
	15. Нормативно-правовая информация
	16. Новости кафедры
17. Общая оценка сайта	1. Структура сайта и меню
	2. Иерархичность систем меню
	3. Навигация по сайту
	4. Поиск по материалам сайта
	5. Обратная связь с пользователем, комментарии
	6. Лента новостей

Система показателей, приведённая выше, была сформирована так, что наличие какого-либо признака этого показателя на сайте означает приравнивание показателя к единице, а его отсутствие – к нулю. В отдельных случаях собирались количественные оценки, например, о количестве публикации, баз данных, пакетов прикладных программ и т.п.

Таким образом, большее значение какого-либо сводного показателя означает его более полную представленность на сайтах. Точные определения полноты сайтов по тому или иному показателю или группе показателей будут приведены далее.

Сводные данные по округам, участвующим в исследовании, приведены в табл. 2.

Таблица 2

Распределение сельскохозяйственных вузов по федеральным округам Российской Федерации

Федеральный округ	Количество вузов в округе	От общего количества, %	Средняя полнота сайтов, %
Дальневосточный	3	5,1	48,1
Приволжский	13	22,0	54,2
Северо-Западный	4	6,8	48,9
Северо-Кавказский	4	6,8	54,3
Сибирский	7	11,9	53,5
Уральский	5	8,5	50,3
Центральный	18	30,5	55,2
Южный	5	8,5	54,0
Итого	**59**	**100,0**	**53,4**

Таким образом, средняя полнота сайтов достаточно низкая – 53,4%. Однако варьируемость этого показателя по федеральным округам также низкая – от 48,1% в Дальневосточном до 55,2% – в Центральном (в целом по вузам этот показатель варьируется в пределах от 32,9 до 71,4%). Все, таким образом, можно разбить на две группы: группу, где средняя полнота по ФО ниже средней по всем вузам (Дальневосточный, Северо-Западный и Уральский ФО) и группу, где этот показатель близок к среднему по вузам (остальные из полного списка ФО).

Под полнотой показателя обследования понимают частное от деления количества сайтов, для которых данный показатель имеет значение равное 1, к общему количеству обследованных сайтов ИКС, выраженное в процентах. Распределение показателей полноты позиций по всем сайтам и группам показателей приведено в табл. 3.

Таблица 3

Полнота показателей обследования по всем сайтам сельскохозяйственных вузов

Полнота показателя обследования	Количество показателей в данной группе	От общего количества позиций, %
От 0 до 25%	19	27,1
От 25% до 50%	9	12,9
От 50% до 75%	14	20,0
Свыше 75%	28	40,0
ИТОГО показателей	**70**	**100,0**
Средняя полнота показателей по всем сайтам		**53,4**

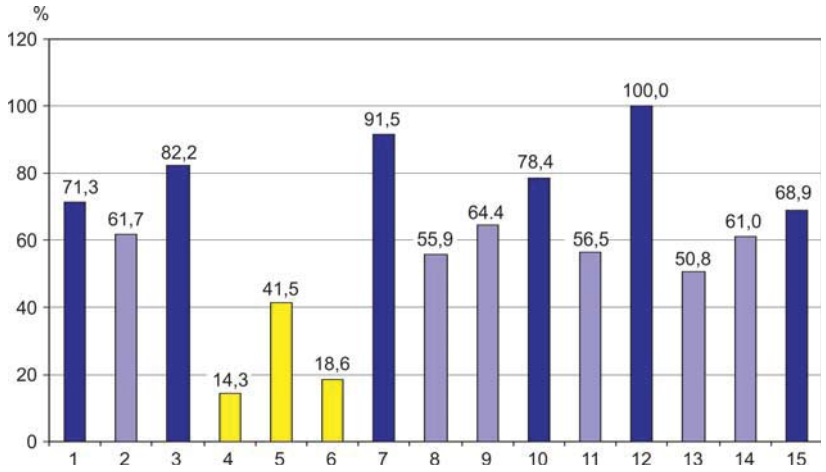
Таким образом, примерно для 1/4 показателей (27,1%) полнота составляет от 1 до 17 позиций (до 25% от общего количества позиций), для 1/8 сайтов (12,9%) полнота составляет от 17 до 35 позиций (от 25 до 50%). Для 1/5 показателей полнота составляет от 35 до 53 показателей (от 50 до 75%). И, наконец, для 40% показателей полнота составляет более 53 позиций (свыше 75%). Таким образом, при среднем показателе полноты чуть более средней (53,4%) значительное количество позиций (40%) заполнена очень хорошо (свыше 75%), что компенсируется, однако, ещё большим количеством позиций, полнота которых ниже 50%.

Под полнотой группы показателей понимается частное от деления общего количества представленных на сайтах всех показателей данной группы к максимально возможному их количеству, выраженное в процентах. Распределение полноты показателей обследования по группам показателей приведено в табл. 4 (см. рисунок).

Таблица 4

Полнота показателей обследования по группам показателей

Группа	Количество позиций в группе	Полнота группы, %
1. О вузе	11	71,3
2. Обучение	5	61,7
3. Подготовка научных кадров	4	82,2
4. Наука	14	14,3
5. Публикации	6	41,5
6. Нормативно-правовая информация	4	18,6
7. Абитуриентам	3	91,5
8. Студентам и выпускникам	2	55,9
9. Сотрудничество	2	64,4
10. ВУЗовская жизнь	4	78,4
11. Информационные ресурсы	6	56,5
12. Новости вуза	1	100,0
13. Форум	1	50,8
14. Карта вуза	1	61,0
15. Общая оценка сайта	6	68,9
Итого	**70**	**53,4**



Полнота показателей обследования по группам показателей

Таким образом, все группы показателей (15 групп) можно разбить на три подгруппы по их показателям полноты:

- группы с полнотой намного выше средней (на рисунке они выделены синим цветом), – 1– «О вузе», 3 – «Подготовка научных кадров», 7 – «Абитуриентам», 10 – «Вузовская жизнь», 12 – «Новости вуза», 15 – «Общая оценка вуза»;

• группы с полнотой, близкой к средней (на рисунке они выделены голубым цветом), – 2 – «Обучение», 8 – «Студентам и выпускникам», 9 – «Сотрудничество», 11 – «Информационные ресурсы», 13 – «Форум», 14 – «Карта вуза»;

• группы с полнотой намного ниже средней (на рисунке они выделены желтым цветом), – 4 – «Наука», 5 – «Публикации», 6 – «Нормативно-правовая информация».

Как видно, именно группы (4-6), которые наиболее интересны в связи с интеграцией в рамках ЕИПАЗ, представлены слабее всего.

С другой стороны, группы, которые попали в подгруппу с наибольшей полнотой, очевидно, стали таковыми именно в силу их высокой востребованности (группы 1, 3, 7) или популярности (группы 10 и 12). В группе 16 – «Общая оценка сайта» дан только необходимый минимум представленности по элементам, обязанным присутствовать на сайтах, так что достаточно высокая полнота сайтов по данной группе очевидно должна иметь место. Остальные группы показателей попали в подгруппу с показателями, близкими к среднему.

Полнотой сайта сельскохозяйственного вуза называется частное от деления общего количества заполненных позиций в анкете по сайту (70 позиций) на общее количество позиций в анкете (70 позиций), выраженное в процентах. Ниже представлена группировка всех 59 обследованных сайтов сельскохозяйственных вузов по показателю полноты (табл. 5).

Таблица 5

Свод полноты сайтов по всем позициям и всем вузам

	Полнота позиций, %				Итого сайтов
	от 0 до 40	от 40 до 50	от 50 до 60	свыше 60	
Количество сайтов в данной группе	5	15	22	17	59
От общего количества, %	8,4	25,4	37,3	28,8	100,0

Таким образом, все сайты разбиваются на 4 группы:

• с полнотой намного ниже средней – 5 сайтов;

• с полнотой ниже средней – 15 сайтов;

• с полнотой выше средней – 22 сайта;

• с полнотой намного выше средней – 17 сайтов.

Последняя группа сайтов, очевидно, составляет группу лидеров как в целом, так и по своим ФО.

Среди этих сайтов некоторые ФО представлены только один раз. Так, для Дальневосточного ФО в списке присутствует только один сайт –Дальневосточного государственного университета, для Северо-Западного – сайт Вологодской государственной молочнохозяйственной академии имени Н.В. Верещагина, для Северо-Кавказского – сайт Дагестанского государственного аграрного университета имени М.М. Джамбулатова, для Сибирского ФО – сайт Бурятской госу-

дарственной сельскохозяйственной академии имени В.Р. Филиппова, для Уральского ФО – сайт Курганской государственной сельскохозяйственной академии имени Т.С. Мальцева, для Южного ФО – сайт Волгоградского государственного аграрного университета. Для двух округов – Центрального и Приволжского – представленность в данном списке высока – пять сайтов для Приволжского ФО (38% от общего числа сайтов округа) и шесть сайтов для Центрального ФО (33% от общего числа сайтов округа). На общем высоком уровне этих сайтов выделяются Брянская ГСХА и МСХА им. К.Д. Тимирязева (для Центрального ФО) и Оренбургский государственный аграрный университет (для Приволжского ФО). Перечисленные шесть сайтов-лидеров могут по праву считаться региональными и российскими лидерами среди сайтов сельскохозяйственных вузов. Хотя следует отметить, что в общем списке лидирующих 17 сайтов-лидеров отдельных ФО, кроме Центрального и Приволжского, занимают в целом достаточно скромные места во второй десятке сайтов сельскохозяйственных вузов этого списка.

По результатам проведённого анализа можно сделать следующие выводы:

- в целом полнота сайтов (см. табл. 2) ещё очень далека от оптимальной, в среднем на них присутствует чуть более половины (53,4%) всей необходимой информации. Отсутствуют сайты с полнотой от 72% и выше и, соответственно, по факту отсутствуют сайты, которые могли бы быть ориентиром и образцом для остальных сайтов сельскохозяйственных вузов по всему комплексу показателей;
- для ряда регионов можно однозначно выделить сайты-лидеры по данному региону (см. выше). Лидер в целом по всем сайтам сельхозвузов отсутствует;
- ряд групп показателей представлен (табл. 4) на сайтах вузов очень хорошо: на всех сайтах имеется раздел 12 – «Новости вуза», значительно выше средней показатели полноты групп показателей 3 – «Подготовка научных кадров», 7 – «Абитуриентам», 10 – «Вузовская жизнь»;
- дифференциация полноты по федеральным округам (см. табл. 2) очень низкая. Лидерство сайтов Центрального ФО достаточно условно, как и отставание сайтов Дальневосточного и Северо-Западного ФО: разница между показателями полноты для всех ФО лежит в пределах 10%.

ANALYSIS OF THE STATUS AND SCOPE OF AGRICULTURAL RESEARCH AND EDUCATIONAL INFORMATION RESOURCES

S. Salnikov, Ph.D., research associate, Russian Institute of Agrarian Problems and Informatics named after A.A. Nikonov

E -mail: ssalnikov@viapi.ru, tel: (495) 607-72-80.

Summary. *The condition and amount of currently available on the Internet agricultural research and educational resources in the context of districts and in the overall composition of the analyzed indicators.*

Key words: *information space; agricultural knowledge; information resources; scientific and educational resources; agriculture.*

УДК 004.658

ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ЕДИНОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ АГРОЗНАНИЙ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

В.В. Луппов, вед. науч. сотр., канд. техн. наук
(ГНУ «ВИАПИ им. А.А. Никонова»)

Аннотация. *Рассмотрена структура Единого информационного пространства агрознаний в интернете. Информационная структура ЕИПАЗ формируется на основе единой реляционной базы данных (БД), размещаемой на серверных средствах одного провайдера. Описаны атрибуты элементов данных.*

Ключевые слова: *информационное пространство агрознаний; информационные ресурсы; база данных; сельское хозяйство; эффективность.*

В настоящее время актуальной является задача предоставления специалистам, работающим в области сельского хозяйства, доступа к огромному объему знаний, накопленному в этой отрасли. Эффективность использования информационных ресурсов определяется скоростью, полнотой и точностью получения необходимой информации. Огромный объем информации, «разбросанной» в интернете по различным сайтам, несмотря на имеющиеся современные поисковики, не может быть успешно обработан даже при задании необходимых ключевых слов при поиске, так как пользователю при этом представляется список разнообразных ссылок на сотни и тысячи сайтов, для просмотра которых можно потратить много времени. При этом поиск информации по этим сайтам еще не гарантирует полного успеха.

В работах [1-3] была выдвинута идея и разработаны принципы создания единого информационного пространства агрознаний (ЕИПАЗ) с размещением в интернете на специальном портале максимально возможного объема информации по всей отрасли сельского хозяйства. В ЕИПАЗ предлагается включить как собственно агрознания (на базе НИУ Россельхозакадемии и Минсельхоза России, вузов, НИУ РАН и других, имеющих сельскохозяйственную направленность, так и информацию о непосредственных производителях и предлагаемой ими сельскохозяйственной продукции, их потребностях в средствах производства, а также о рынках сбыта, трудовых ресурсах, транспортной системе, перерабатывающих мощностях, обучающих центрах.