

ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Рулинский Д.Д., студент гр.773602

Аннотация. Сфера образования является сложной системой. Она включает в себя не только учебный процесс, процесс социокультурного развития человека, но и все то, что непосредственно или посредственно воздействует на эти процессы. Автоматизация этого процесса значительно упростит его организацию и сделает его удобным как для работников, так и для руководства организации.

Ключевые слова. Сфера образования, автоматизация, заявка, информационные ресурсы.

Сфера образования является сложной системой. Она включает в себя не только учебный процесс, процесс социокультурного развития человека, но и все то, что непосредственно или посредственно воздействует на эти процессы.

В современном образовании взаимодействуют две формы обучения – информативная и проблемно-ситуационная. В последнем случае акцент делается на технологии, предусматривающие реальное участие обучающихся в проективных ситуациях, выполнение ими практических заданий.

Как составная часть общественной жизни сфера образования, с одной стороны, подвержена влиянию других сфер, с другой – сама оказывает влияние на них. Это взаимное влияние является многообразным, имеющим целый ряд последствий, результатов.

Так, в результате влияния других сфер на сферу образования происходит изменение предметного содержания учебного процесса, его методов, технологий, изменяется модель образования в целом. Под воздействием других сфер преобразуется инфраструктура сферы образования, технические и другие средства ее жизнеобеспечения.

Следствием этого влияния может быть изменение структуры составляющих сферу образования субъектов.

В свою очередь сфера образования оказывает воздействие на все стороны жизнедеятельности общества. Это находит свое выражение прежде всего в воздействии на социальную структуру общества.

Это проявляется через участие учащихся и обучающихся в различных отраслях общественного производства (в материальном производстве, в управлении, науке, искусстве и т.д.), т.е. когда они занимаются внеучебной деятельностью.

В сферу образования входит также и инфраструктура: виды учебно-вспомогательной деятельности и организационные структуры, обеспечивающие учебный процесс, лаборатории, мастерские, опытные участки и базы, экспериментальные полигоны, научно-исследовательские отделы, работающие непосредственно на образование, на повышение его эффективности, производственно-технические учебные модули и т.п., а также отделы технических средств обучения, компьютеризации учебного процесса и т.д.

Учебный процесс можно охарактеризовать как последовательную цепь сменяемых друг друга форм деятельности обучающихся, обучаемых и обслуживающих учебный процесс отдельных лиц, структур, объединений.

В современных условиях стратегической задачей развития и важнейшим направлением модернизации образования является повышение его качества.

Рост качества образования в настоящее время прямо связывается с созданием новой образовательной среды, основанной на комплексном использовании информационно-образовательных ресурсов, обладающих огромными потенциальными возможностями для оптимизации организации образовательного процесса и повышения эффективности управления системой образования.

Опишем процесс распределения информационных ресурсов с помощью нотации IDEF0. На рисунке 1 представлена контекстная диаграмма верхнего уровня.

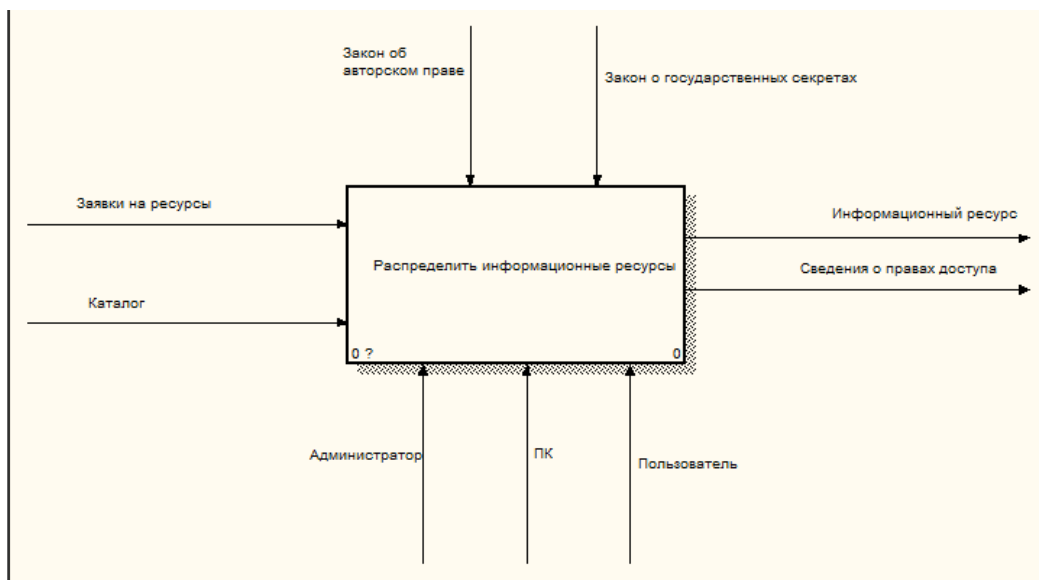


Рисунок 1 – Контекстная диаграмма верхнего уровня

Вводное для начала процесса – это каталог ресурсов и заявки на ресурсы. Управление процессом определяется законом об авторском праве и законом о государственных секретах. Ресурсами, необходимыми для выполнения процесса являются: ПК, администратор и пользователь.

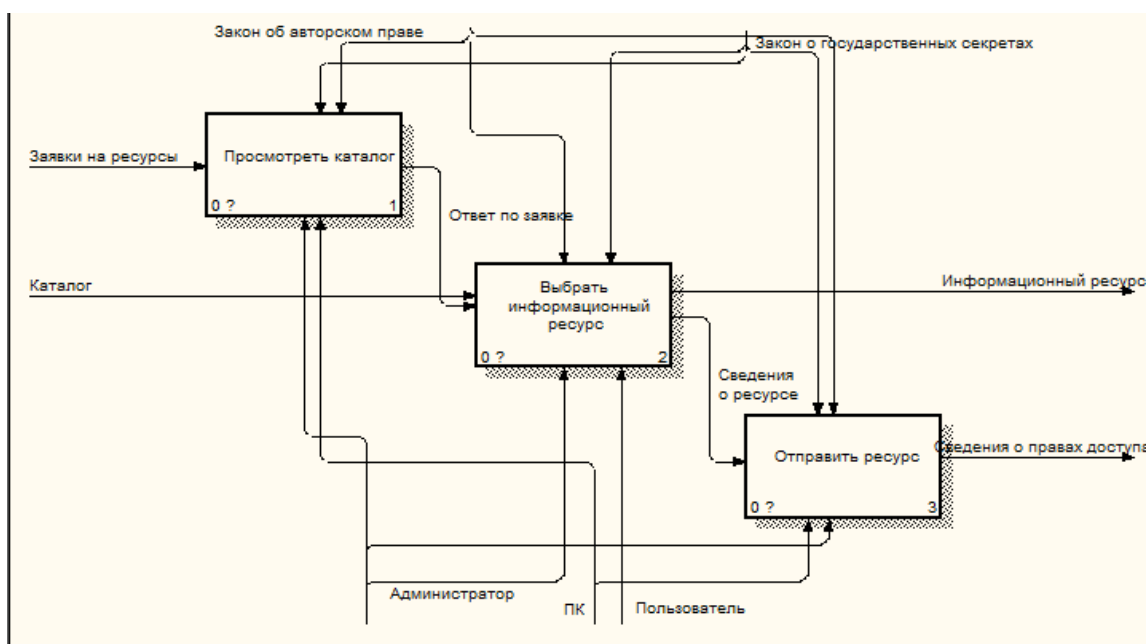


Рисунок 2 – Декомпозиция контекстной диаграммы верхнего уровня

Процесс распределения ресурсов можно разделить на следующие составляющие: «Посмотреть каталог», «Выбрать информационный ресурс», «Отправить ресурс».

В результате выполнения работы было разработано программное средство, которое позволяет оптимизировать процесс распределения информационных ресурсов. Простой и дружелюбный интерфейс в совокупности с детальным руководством пользователя позволяет сделать простым процесс взаимодействия с приложением. Для его реализации были использованы: C#, Entity Framework, MySQL. C# был выбран по причине того, что он обеспечивает надежность и устойчивость приложений. Entity Framework был выбран потому что он представляет специальную объектно-ориентированную технологию на базе фреймворка .NET для работы с данными. Все данные приложения будут храниться в базе данных. В качестве базы данных была выбрана MySQL. База данных MySQL — это самая популярная в мире база данных с открытым кодом. Благодаря своей проверенной производительности, надежности и простоте использования была выбрана для данного приложения.

Разработанное программное средство обеспечивает накопление информации о заявках каждого пользователя, хранение информации о статистике ресурсов, пользователей. В отличие от существующих программных решений, разработанное программное средство позволяет клиентам

57-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, 2021 г

взаимодействовать с информационными ресурсами, а также позволяет централизованно вести отчетность. Следовательно, такая система поможет существенно сократить временные затраты всех участников процесса организации распределения информационных ресурсов.

Список использованных источников:

1. C# [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/C_Sharp
2. Entity framework [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <http://www.javenuer.info/post/2>
3. IDEF0 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/IDEF0>