**КӘСІБИ БАҒДАР БЕРУ ҚЫЗМЕТІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТІНІ ҚОЛДАНУ МҮМКІНДІГІ**

***Бахытбай Бақжұлдыз***

*Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,Жасанды интеллектісі бар жоғары жүктелген ақпараттық жүйелер мамандығының 4-курс студенті*

Қазіргі еңбек нарығының өзгермелі талаптары жастарға кәсіби жолын дұрыс таңдауға көмектесетін тиімді құралдардың, соның ішінде жасанды интеллект негізіндегі кәсіби бағдарлау нейрожелісінің қажеттілігін арттыруда.Кәсіби бағдарлау нейрожелісінің тиімді жұмыс істеуі үшін екі негізгі деректер тобы қажет:

1. Кіріс деректері – бұл талапкерлердің кәсіби бағдарлау тесттеріне берген жауаптары мен қосымша жиналған деректер. Бұл ақпарат нейрожеліге нақты адамның қызығушылықтары, бейімділіктері және қабілеттері туралы толық түсінік алуға мүмкіндік береді.
2. DataSet – кәсіби жолын тауып, түрлі салаларда жұмыс істейтін адамдар туралы мәліметтер базасы. Бұл нейрожеліге жаңа талапкерлерге ұсыныстар беру үшін қажет үлгілік ақпарат болып табылады.

Кіріс деректері DataSet-пен толық сәйкес болуы керек, яғни бірдей құрылым, сұрақтар мен жауаптар саны сақталуы тиіс (1 – оң жауап, 0 – теріс жауап).

Нейрожелі осы екі дерек негізінде талапкерге жеке кәсіби бағдар бойынша ұсыныстар береді. Бұл үдерісті төмендегі схема сипаттайды:

 Кіріс деректері →Нейрожелі не ұсынуға)→ Шығыс деректері –Кәсіби бағдар

 болатынын ойлайды

(DataSet негізінде

Кәсіби бағдарлау нейрожелісіне арналған DataSet ақпараттарына қойылатын талаптар:

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқыту жиынтығы** | Бұл нейрожеліні оқыту үшін қолданылатын деректер жиынтығы. Әдетте, жиынтық кіріс деректері (мысалы, суреттер, мәтін үзінділері немесе сандық мәндер) мен осы деректерге сәйкес мақсатты мәндерден (мысалы, сынып белгілері немесе сандық мәндер) тұрады. Оқыту жиынтығы нейрожелінің жаңа деректерге қатысты білімін жалпылай алуы үшін жеткілікті түрде алуан түрлі және өкілді болуы керек. |
| **Деректердің жеткілікті көлемі** | Оқыту үшін деректер көлемі міндеттің күрделілігіне және нейрожелінің архитектурасына байланысты. Жалпы жағдайда, оқыту үшін деректер көлемі неғұрлым көп болса, нейрожелінің оқыту сапасы соғұрлым жақсы болады. Сонымен қатар, деректер көлемі мен есептеу ресурстары арасындағы теңгерімді сақтау қажет, өйткені үлкен деректерді өңдеу көп есептеу қуаты мен уақытты талап етуі мүмкін. |
| **Деректерді оқыту және тексеру жиынтықтарына бөлу** | Әдетте деректер оқыту жиынтығы және тексеру (валидациялық) жиынтығы ретінде бөлінеді. Оқыту жиынтығы нейрожеліні оқыту үшін, ал тексеру жиынтығы оның өнімділігін бағалау және модель гиперпараметрлерін баптау үшін қолданылады. |
| **Келісілген белгілері бар деректер** | Егер деректерде белгілер (мысалы, сыныптар немесе категориялар) болса, онда бұл белгілердің келісілген және сенімді болуы маңызды. |

**Дереккөз:** авторлар тарапынан Ракова Ю.А. [16, 256–258 б.] (Rakova, 2019, p. 256–258), Похорукова М.Ю. [12, 59–62 б.] (Pokhorukova, 2017, p. 59–62) ғылыми еңбектері негізінде құрастырылған.

Кәсіби бағдарлау нейрожелісін оқыту үшін кәсіби бағытын анықтаған адамдардың әртүрлі және нақты жауаптарынан құралған жеткілікті көлемдегі DataSet қажет, ол оқыту және тексеру жиынтықтарына бөлініп, нақты келісілген белгілерге негізделуі тиіс.Жасанды интеллект арқылы кәсіби бағдар беру жүйесінің артықшылықтары: еңбек нарығына сай үнемі жаңарып, бейімделуі; онлайн өту арқылы ыңғайлылығы мен қолжетімділігі; адамның қызығушылығы мен қабілетіне сай нақты ұсыныстар беруі; уақыт пен ресурсты үнемдеуі; деректер базасының үнемі жаңартылып, жүйенің өзектілігін сақтауы.

Жасанды интеллект негізіндегі кәсіби бағдарлау нейрожелісі – заманауи және тиімді шешім, ол жеке тұлғаның ерекшеліктерін ескере отырып, кәсіби бағдарлаудың сапасын арттырады. Бұл жүйе арқылы жастар еңбек нарығындағы сұранысқа ие мамандықтар туралы шынайы ұсыныстар ала алады. Сонымен бірге, уақытты үнемдеу, нақты ұсыныстар алу, жеке қабілеттерді анықтау сияқты үлкен мүмкіндіктерге жол ашады.